



PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) PADA MATERI BARISAN DAN DERET

Hak cipta milik

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan penulisan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

OLEH
FITRI AINUN JARIYAH
NIM. 11615203175

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1442 H / 2021 M



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
PADA MATERI BARISAN DAN DERET**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

FITRI AINUN JARIYAH

NIM. 11615203175

UIN SUSKA RIAU

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1442 H / 2021 M

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Materi Barisan dan Deret*, yang ditulis oleh Fitri Ainun Jariyah NIM.11615203175 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 9 Jumadil Akhir 1442 H
23 Januari 2021 M

Menyetujui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Granita, S.Pd., M.Si.
NIP. 19720918 200710 2 001

Pembimbing

Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19810306 200604 2 002



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Materi Barisan dan Deret* yang ditulis oleh Fitri Ainun Jariyah NIM. 11615203175 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 18 Ramadhan 1442 H/30 April 2021 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, Ramadhan 1442 H
April 2021 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Granita, M.Si.

Penguji II

Hasanuddin, M.Si.

Penguji III

Irma Fitri, M.Mat.

Penguji IV

Suhandri, M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dekan H. Muhammad Syaifudin, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19740704 199803 1 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGHARGAAN

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, kemudahan serta nikmat sehat-Nya, baik berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam peneliti haturkan kepada *uswatun hasanah* Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wasallam* yang telah meluruskan akhlak dan akidah manusia sehingga dengan akhlak dan akidah yang lurus manusia akan menjadi makhluk yang paling mulia.

Skripsi dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret** merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan uluran tangan dan kemurahan hati kepada peneliti. Terutama untuk Ayahanda Afrizal dan Ibunda Rama Yulis, yang telah melimpahkan segenap kasih sayangnya, dukungan moril maupun materil yang terus mengalir hingga saat ini yang selalu melimpahkan kasih sayang dan memberi semangat serta selalu mendoakan peneliti hingga terkabullah salah satu do'anya ini yaitu telah selesainya peneliti menjajaki pendidikan S1. Pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kesempatan ini peneliti juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag., selaku PLT Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, MA., selaku Wakil Rektor I, Dr. Drs. H. Kusnadi, M.Pd., selaku Wakil Rektor II dan Drs. H. Promadi, MA, Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., selaku Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M. Pd., selaku Wakil Dekan II, Dr. Drs. Nursalim, M. Pd., selaku Wakil Dekan III dan seluruh staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Granita, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bapak Hasanuddin, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Arnida Sari, S.Pd., M.Mat., selaku Pembimbing Akademik peneliti yang telah senantiasa memberikan motivasi dan nasehat kepada peneliti.
5. Ibu Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, tenaga, dan waktunya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

6. Ibu Arnida Sari, S.Pd., M.Mat., selaku validator instrumen, Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku validator ahli teknologi, Ibu Depi Fitraini, S.Pd., M.Mat., selaku validator ahli materi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian dan saran terhadap LKS yang dikembangkan.
7. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada peneliti.
8. Saudara peneliti, Kakak Yulita Sari Rodiah, Amd. Keb., Adik Pertama Anre Yudi Andika, Adik Kedua Adriyan Diki Rizal, Adik Bungsu Aldi Anugrah, yang selalu memberikan do'a dan semangat kepada peneliti.
9. Keluarga besar penulis khususnya, Nenek, Etek dan Apak, yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat terbaik selama perkuliahan Muthia Mardhatillah, Novita Yuliazmar Lestari, Maizy Nurjanah, Syafniati Ramadani, dan Nurul Utami yang selalu membantu dan memberikan semangatnya kepada peneliti selama perkuliahan.
11. Teman-teman KKN Desa Buluh Cina dan teman-teman PPL SMKN 6 Pekanbaru yang telah memberikan semangat kepada peneliti.
12. Seluruh Mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2016, terkhusus keluarga besar PMT A yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada peneliti. Serta semua pihak yang telah berpartisipasi dan berperan selama proses penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peneliti.

Wahyu Hidayat S.Pt., yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Selanjutnya, semoga setiap bantuan yang peneliti terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah *Subhanahu wa ta'ala*. *Aamiin ya Rabbal 'alamin*.

Pekanbaru, Januari 2021

FITRI AINUN JARIYAH
NIM. 11615203175

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN



“A’lamu annallaaha ‘alaa kulli syay-in qadiir”

Saya yakin bahwa ALLAH Maha Kuasa atas segala sesuatu

(Q.S. Al-Baqarah:259)

~Yang Utama dari Segalanya~

Sembah sujud syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta’ala. Naungan rahmat dan Hidayah-Mu telah meliputiku, sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wassalam.

~ Ayahanda dan Ibunda Tercinta~

Ku persembahkan sebuah karya kecil ini sebagai tanda bakti, hormat dan terimakasih yang tiada hentinya untuk Ayahanda Afrizal dan Ibunda Rama Yulis yang selama ini tiada henti memberi doa, semangat, nasehat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga Ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan.

Teriring doa yang ayahanda dan ibunda lantunkandi setiap bait doa untukku mengubah langkah kecil kakiku menjadi sebuah harapan dan tumpuan.

Bersama keridaan ALLAH saya mengucapkan beribu terima kasih kepada kedua orang tuaku sang penyemangat hidupku. Harapanku kelak dapat membahagiakan beliau sampai akhir hayat, Aamiin.

Ayahanda dan Ibunda.. Ku persembahkan karya ini sebagai tanda terima kasih untuk tidak pernah menyerah menjadi penyemangatku dalam merangkai kata di setiap lembaran ini. Karya ini menjadi hadiah dan kisah suka duka kebersamaan kita.

“Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terimakasih telah Engkau hadirkan hamba diantara kedua orang tua hamba yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidiku, membimbingku dengan baik, ya Allah berikanlah bimbingan yang setimpal syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari siksaanMu” Aamiin yaa robbal ‘aalamiin.

Terima kasih Ayah...Terima kasih Ibu...



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

~Dosen Pembimbing~

Ibu Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc., selaku pembimbing skripsi, ananda mengucapkan banyak terimakasih atas sudunya Ibu meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing ananda dalam penulisan skripsi ini demi terwujudnya hasil yang baik. Skripsi inilah sebagai perwujudan dari rasa terima kasih ananda kepada Ibu. Semoga Allah senantiasa melindungi dan melimpahkan keberkahan dunia akhirat kepada ibu. Terimakasih Ibu dosen pembimbing terbaikku..

~Seluruh Dosen dan Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan~

Hanya skripsi yang sederhana ini yang dapat Ananda persembahkan sebagai wujud rasa terima kasih kepada Ibu dan Bapak dosen atas segala ilmu yang telah diberikan, serta kepada seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran berlangsungnya perkuliahan.

~Sahabat –Sahabat karibku~

Terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang telah kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah terukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa. Semoga kita sukses dunia akhirat. Semangat!

“Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat ALLAh, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya. Sesungguhnya ALLAH benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”

(Q.S. An-Nahl 16:18)

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

-MOTTO-

“Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula)”
(Q.S Ar Rahman : 60)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
(Q.S Al Insyirah : 6)

...Dan barangsiapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya”
(Q.S At Talaq : 4)

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga”
(H.R Muslim)

“Ubah pikiranmu dan kamu dapat mengubah duniamu”

“Jika kamu berani memilih sesuatu, maka kamu juga harus berani mempertanggungjawabkannya”



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Fitri Ainun Jariyah, (2021) : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Materi Barisan dan Deret.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Barisan dan Deret yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran yang berasal dari dosen dan guru mata pelajaran matematika. Objek dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Barisan dan Deret. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa berdasarkan uji validitas, Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dinyatakan sangat valid dengan persentase tingkat kevalidan 90%, sedangkan hasil uji praktikalitas kelompok kecil dengan jumlah responden 6 orang siswa diperoleh bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sangat praktis dengan persentase tingkat kepraktisan 87%. Hal tersebut menunjukkan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Barisan dan Deret yang dikembangkan telah valid dan praktis.

Kata Kunci : Lembar Kerja Siswa (LKS), Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), Barisan dan Deret.

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Fitri Ainun Jariyah, (2021): The Development of Realistic Mathematics Education (RME) Approach Based Student Workbook on Sequence and Series Material

This research aimed at developing and producing Realistic Mathematics Education (RME) approach-based student workbook on Sequence and Series material reaching valid and practical criteria. It was Research and Development (R&D) with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. The subjects of this research were the tenth-grade students of Vocational High School, education technology and learning material experts that were lecturers and Mathematics subject teachers. The object was RME approach-based student workbook on Sequence and Series material. Questionnaire was the technique of collecting the data. The obtained data were analyzed by using qualitative and quantitative data analysis techniques. The research findings showed that, RME approach-based student workbook was stated very valid with the validity level percentage 90% based on validity test, the result of practicality test of small group with 6 respondents showed that RME approach-based student workbook was very practical with the practicality level percentage 87%. It showed that RME approach-based student workbook on Sequence and Series material was valid and practical.

Keywords: *Student Workbook, Realistic Mathematics Education (RME) Approach, Sequence and Series*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

فطري عين جارية، (٢٠٢١): تطوير أوراق عمل التلاميذ المؤسسة على منهج تعليم الرياضيات الواقعي في مادة الخطوط

والمسلسلات

هذا البحث يهدف إلى تطوير أوراق عمل التلاميذ المؤسسة على منهج تعليم الرياضيات الواقعي في مادة الخطوط والمسلسلات الصالحة والعملية وإنتاجها. وهذا البحث هو بحث تطوري بنموذج ADDIE (تحليل وتصميم وتطوير وتطبيق وتقييم). وأفراده تلاميذ الفصل العاشر بالمدرسة الثانوية المهنية، وعالم تكنولوجيا التعليم وعالمو المواد التعليمية الذين هم محاضرون ومدرسون لمادة الرياضيات. وموضوعه أوراق عمل التلاميذ المؤسسة على منهج تعليم الرياضيات الواقعي في مادة الخطوط والمسلسلات. وأسلوب مستخدم لجمع البيانات هو استبيان. والبيانات التي تم جمعها حللت بتحليل كفي وتحليل كمي. ونتيجة تحليل البيانات دلت على أن أوراق عمل التلاميذ المؤسسة على منهج تعليم الرياضيات الواقعي بالنظر إلى اختبار الصحة صالحة للغاية بنسبة ٩٠٪، ومن نتيجة اختبار العملية للمجموعة الصغيرة التي فيها ستة تلاميذ كالمخبرين عرف بأن الأوراق عملية للغاية بنسبة ٨٧٪. وذلك بمعنى أن هذه الأوراق صالحة وعملية.

الكلمات الأساسية: أوراق عمل التلاميذ، منهج تعليم الرياضيات الواقعي، الخطوط والمسلسلات.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
F. Pentingnya Pengembangan	8
G. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	9
H. Definisi Operasional	10
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Kerangka Teoritis	11
1. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	11
a. Pengertian Pendekatan RME	11
b. Karakteristik Pendekatan RME	12
c. Langkah-Langkah Penerapan Pendekatan RME	14
d. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan RME	16
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)	17
a. Pengertian LKS	17
b. Fungsi, Tujuan dan Manfaat LKS	18
c. Unsur-Unsur LKS	20
d. Syarat-Syarat Pengembangan LKS	20
e. Langkah-Langkah Pembuatan LKS	21
3. Materi Barisan dan Deret	22
a. Barisan dan Deret Aritmatika	23
b. Barisan dan Deret Geometri	25

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. LKS Berbasis Pendekatan RME pada Materi Barisan dan Deret.....	26
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir.....	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 33

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
B. Jenis Penelitian.....	34
C. Model Pengembangan.....	34
D. Prosedur Penelitian.....	35
1. Analisis (<i>Analysis</i>).....	36
2. Perancangan (<i>Design</i>).....	36
3. Pengembangan (<i>Development</i>).....	36
E. Uji Coba Produk.....	37
1. Uji Validitas Oleh Ahli Materi Pembelajaran dan Ahli Teknologi Pendidikan.....	38
2. Uji Praktikalitas.....	38
F. Subjek dan Objek Uji Coba.....	38
G. Evaluasi terhadap LKS Berbasis Pendekatan RME.....	39
1. Validator.....	39
2. Metode Pengumpulan Data.....	40
3. Instrumen Penelitian.....	41
H. Teknik Analisis Data.....	45
1. Teknik Analisis Data Kualitatif.....	45
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	46

BAB IV HASIL PENELITIAN 49

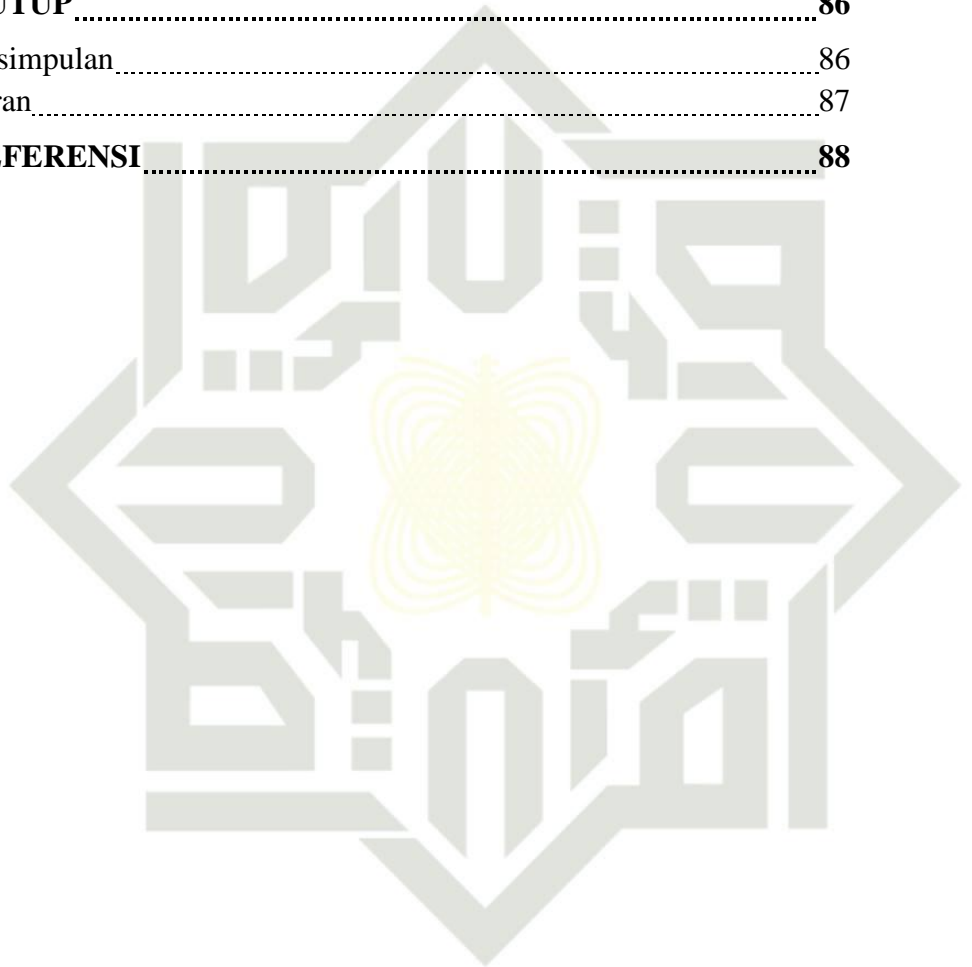
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian.....	49
1. Sejarah Berdirinya SMK Negeri 6 Pekanbaru.....	49
2. Identitas Sekolah.....	50
3. Visi dan Misi Sekolah.....	51
4. Data Kepala Sekolah.....	52
5. Program Keahlian SMK Negeri 6 Pekanbaru.....	53
6. Struktur Organisasi Sekolah.....	53
7. Kurikulum.....	54
8. Sumber Daya Manusia.....	54
9. Sarana dan Prasarana.....	56
B. Hasil Penelitian.....	57
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	57
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	59
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	66



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	69
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	71
C. Pembahasan	77
1. Analisis Validasi LKS	77
2. Analisis Kepraktisan Kelompok Kecil	83
D. Keterbatasan Penelitian	85
BAB V PENUTUP	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	87
DAFTAR REFERENSI	88



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Waktu Penelitian	33
Tabel III.2	Daftar Nama Validator	40
Tabel III.3	Skala Angket	41
Tabel III.4	Skala Penilaian Komponen Angket	42
Tabel III.5	Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan	43
Tabel III.6	Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran	44
Tabel III.7	Kisi-Kisi Angket Uji Praktikalitas	45
Tabel III.8	Kriteria Skor Lembar Validasi	46
Tabel III.9	Interpretasi Data Validitas LKS	47
Tabel III.10	Kriteria Skor Lembar Praktikalitas	47
Tabel III.11	Interpretasi Data Kepraktisan LKS	48
Tabel IV.1	Identitas Sekolah	50
Tabel IV.2	Daftar Nama Pimpinan Sekolah SMK Negeri 6 Pekanbaru	52
Tabel IV.3	Struktur Labor SMK Negeri 6 Pekanbaru	56
Tabel IV.4	Jumlah Siswa SMK Negeri 6 Pekanbaru	56
Tabel IV.5	SK, KD, Indikator Pencapaian Kompetensi	58
Tabel IV.6	Hasil Validasi Ahli Teknologi Pendidikan terhadap LKS Berbasis Pendekatan RME	67
Tabel IV.7	Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran terhadap LKS Berbasis Pendekatan RME	68
Tabel IV.8	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan	69
Tabel IV.9	Hasil Penilaian Uji Praktikalitas Pada Kelompok Kecil	70
Tabel IV.10	Saran Validator Terhadap LKS Berbasis Pendekatan RME	74

Hak Cipta Ditangguhkan Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dianggap mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Model Desain Pengembangan ADDIE.....	35
Gambar III.2	Prosedur Penelitian.....	37
Gambar IV.1	Desain Awal <i>Cover</i> LKS.....	60
Gambar IV.2	Desain Awal Kata Pengantar LKS.....	61
Gambar IV.3	Desain Awal Daftar Isi LKS.....	62
Gambar IV.4	Desain Awal Pendahuluan LKS.....	63
Gambar IV.5	Desain Awal Peta Konsep LKS.....	64
Gambar IV.6	Desain Awal Aktivitas Belajar LKS.....	65
Gambar IV.7	Cover LKS Sebelum dan Sesudah Revisi.....	72
Gambar IV.8	Contoh Instrumen Awal.....	73
Gambar IV.9	Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi Oleh Validator (Ilustrasi gambar latar sebaiknya dihilangkan).....	75
Gambar IV.10	Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi Oleh Validator (sebaiknya menggunakan warna gelap pada penulisan judul materi).....	75
Gambar IV.11	Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi Oleh Validator (hiasan gambar dihapus saja karena tidak ada maknanya malah membuat LKS terlalu ramai).....	76

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

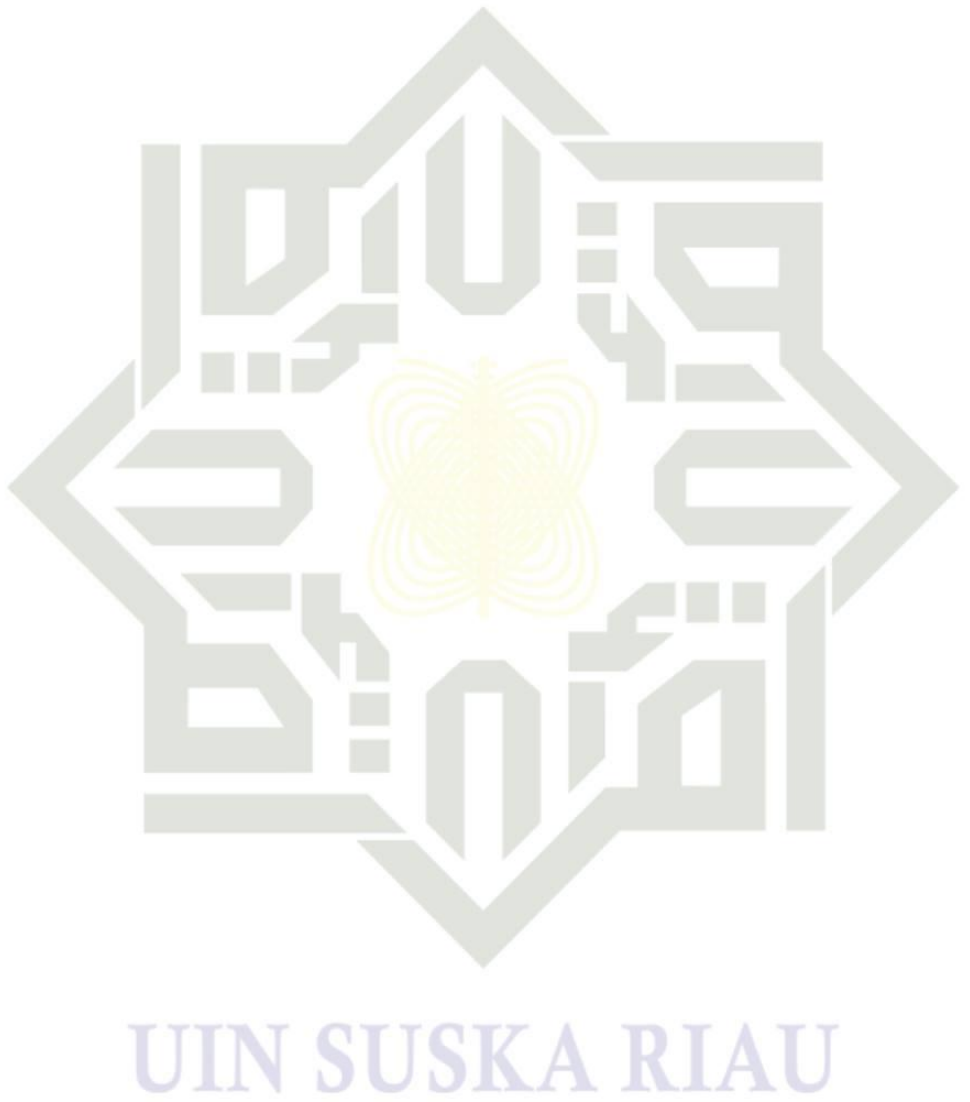
Lampiran A.1	Silabus.....	90
Lampiran A.2	RPP 1.....	98
Lampiran A.3	RPP 2.....	103
Lampiran A.4	RPP 3.....	108
Lampiran A.5	RPP 4.....	113
Lampiran B.1	Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan.....	118
Lampiran B.2	Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	119
Lampiran B.3	Kisi-Kisi Angket Uji Praktikalitas.....	120
Lampiran C.1	Lembar Validasi Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan.....	121
Lampiran C.2	Lembar Validasi Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	123
Lampiran C.3	Lembar Validasi Angket Uji Praktikalitas.....	126
Lampiran D.1	Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan.....	128
Lampiran D.2	Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	132
Lampiran D.3	Angket Uji Praktikalitas.....	137
Lampiran D.4	Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan.....	142
Lampiran D.5	Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	150
Lampiran D.6	Hasil Uji Praktikalitas Kelompok Kecil.....	160
Lampiran E.1	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan.....	190
Lampiran E.2	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran.....	193
Lampiran E.3	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Kelompok Kecil.....	197
Lampiran F.1	Daftar Nama Validator.....	200
Lampiran F.2	Daftar Nama Responden Kelompok Kecil.....	201
Lampiran G	Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.....	202
Lampiran H	Bagan Struktur Organisasi SMK Negeri 6 Pekanbaru.....	265
Lampiran I	Surat Pra-Riset.....	266
Lampiran J	Balasan Surat Pra-Riset.....	267



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran K	Surat Perpanjangan SK-Pembimbing.....	268
RIWAYAT HIDUP PENULIS	269



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sarana yang sangat efektif untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam perkembangannya, pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.¹ Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.² Pendidikan berupaya menuntun anak sejak lahir untuk mencapai kedewasaan jasmani dan rohani, dalam interaksi alam beserta lingkungannya salah satunya melalui pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan

¹ Hasbullah, *Dasar – Dasar Ilmu Pendidikan: (Umum dan Agama Islam)*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada), 2008, hlm. 1

² H. Asis Saefuddin, *Pembelajaran Efektif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 2016, hlm. 2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penguasaan yang baik terhadap materi matematika.³ Kegiatan pembelajaran matematika dilakukan oleh guru sebagai fasilitator dan pemberi motivasi. Dimana guru mempunyai pengalaman lebih banyak daripada siswa, sehingga hal inilah yang menempatkan guru sebagai fasilitator untuk peserta didik jika menemui jalan buntu dalam proses pembelajaran.

Dalam rangka menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, guru diharapkan memperhatikan penggunaan bahan ajar dengan pendekatan dalam belajar matematika. Bahan ajar yang digunakan oleh guru dan siswa di sekolah merupakan salah satu hal yang perlu diperbaiki dan dikembangkan dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar.⁴

Melalui bahan ajar, memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara garis besar mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu, dengan harapan akan dapat memperbaiki mutu atau kualitas proses pembelajaran dan kualitas pendidikan. Salah satu bentuk alternatif bahan ajar yang dapat digunakan guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas adalah penggunaan bahan ajar cetak seperti Lembar Kerja Siswa (LKS).

³ Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo), 2015, hlm. 8

⁴ Yeni Haryonik dan Yoga Budi Bhakti, Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Matematika Realistik, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Volume 6, No 1, Juni 2018 (40-55), p-ISSN: 2354-6883; e-ISSN: 2581-172X.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar tugas yang berisi materi, ringkasan, petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.⁵ LKS banyak digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, kaya akan tugas untuk berlatih dan melatih kemandirian belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa guru dan siswa di SMKN 6 Pekanbaru diperoleh bahwa sekolah tidak lagi menggunakan LKS pada proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan siswa hanya buku paket. LKS tidak lagi digunakan karena lembar kerja siswa yang digunakan selama ini hanya berisi ringkasan materi, rumus-rumus, dan soal-soal yang jauh dari realistik sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan. Menurut siswa, LKS yang digunakan kurang kontekstual dan latihan pada lembar kerja siswa sulit dipahami jika dibandingkan dengan contoh soal yang diberikan oleh guru.

Salah satu materi matematika yang banyak memiliki kaitan dengan bidang ilmu lainnya adalah materi barisan dan deret. Materi barisan dan deret merupakan salah satu materi pada Kurikulum 2013 yang dipelajari oleh siswa SMA/SMK pada kelas X. Kompetensi inti ranah kognitif yang harus dicapai siswa pada materi ini adalah memprediksi pola barisan dan deret aritmatika dan geometri atau barisan lainnya melalui pengamatan dan memberikan

⁵ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hal. 179

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

alasannya. Penguasaan pada materi barisan dan deret secara nasional untuk siswa SMK masih menunjukkan di bawah kriteria ketuntasan nasional. Hal ini ditunjukkan oleh laporan hasil ujian nasional yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Standar Pendidikan untuk tahun 2012-2013. Dari 9583 sekolah negeri dan swasta, 1.118.512 siswa SMK di Indonesia rata-rata penguasaan materi barisan dan deret 39,89%.⁶ Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas X Akutansi 4 diperoleh bahwa materi barisan dan deret memiliki rata-rata ketuntasan yang paling rendah dibandingkan dengan semua materi yang dipelajari pada kelas X semester ganjil. Siswa menyatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi barisan dan deret karena rumus yang digunakan sangat rumit dan sulit dipahami. Hal ini juga dilandasi oleh hasil penelitian McDonald, Mathews, & Strobel yang menyatakan bahwa salah satu materi dalam kalkulus dimana siswa sering terjadi miskonsepsi adalah materi Barisan dan deret.⁷

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, terlihat bahwa diperlukannya suatu inovasi yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengembangkan bahan ajar berupa LKS yang dapat mempermudah siswa dalam mempelajari materi dan sebagai sumber belajar atau rujukan yang akan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa secara menyeluruh. LKS dapat digunakan oleh siswa untuk belajar di sekolah maupun di rumah, hal ini

⁶ Arif Hidayatul, dkk, Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berkarakteristik RME Materi Barisan dan Deret Untuk Kelas X, *Jurnal Pendidikan: Teori, Pendidikan, dan Pengembangan*, Vol, 1 No, 4 April 2016 (739-745), e-ISSN: 250-471X.

⁷ *Ibid.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dikarenakan LKS memang dihadirkan untuk siswa belajar secara mandiri. Sebuah LKS disusun dengan suatu pendekatan sebagai acuannya. Pemilihan pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan pada LKS akan berpengaruh pada pengembangan kemampuan siswa dalam menafsirkan situasi melalui pemodelan matematika serta menghubungkannya ke konsep matematika. Diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, sehingga pada proses pembelajaran siswa tidak hanya menerima sajian dari guru. Selain dituntut aktif dalam berpikir, siswa juga dilatih untuk menganalisis suatu permasalahan, mendiskusikan dan mengutarakan ide-ide yang mereka miliki. Dengan semikian, siswa membutuhkan LKS yang cenderung lebih realistik. Berdasarkan argumen ini maka pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dirasa dapat mendukung eksistensi LKS yang akan dikembangkan oleh peneliti.

Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan pendekatan yang mengacu kepada kejadian-kejadian realistik yang ada pada kehidupan nyata yang melaksanakan matematika dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.⁸ Pendekatan RME adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang diawali dengan penyajian konten matematika yang dihubungkan dengan situasi nyata yang sudah dikenal siswa.⁹ RME mencerminkan suatu pandangan tentang matematika sebagai sebuah *subject matter*, bagaimana siswa belajar

⁸ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hlm. 40.

⁹ Euis Eti Rohaeti, dkk, *Pembelajaran Inovatif Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2019, hlm.5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika dan bagaimana matematika seharusnya diajarkan.¹⁰ Dengan pendekatan realistik, maka siswa dapat belajar matematika dengan mudah, yaitu siswa dapat membayangkan matematika dalam benaknya sehingga terciptalah pembelajaran yang bermakna. Melihat beberapa permasalahan yang telah diuraikan maka peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul

“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Materi Barisan dan Deret”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana tingkat validitas dan praktikalitas Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi barisan dan deret?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, adapun tujuan penelitian ini adalah “mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang valid dan praktis pada materi barisan dan deret”

D. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁰ *Op. Cit.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap pembelajaran matematika, yaitu sebagai tambahan ilmu pengetahuan yang telah ada atau pun dijadikan sebagai bahan tambahan dalam menerapkan pendekatan pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk sekolah; sebagai bahan pertimbangan dalam upaya memperbaiki pembelajaran matematika guna meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Untuk guru; sebagai alternatif atau variasi dalam pemilihan pendekatan pembelajaran matematika dalam pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- c. Untuk peserta didik; sebagai pengalaman baru dalam proses belajar dan mampu memberi dampak positif terhadap pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- d. Untuk peneliti; sebagai tambahan ilmu tentang penulisan karya ilmiah dan bekal menuju guru profesional.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi sebagai berikut:

1. LKS yang dibuat sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang dipilih yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. LKS yang dikembangkan memuat Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pembelajaran.
3. LKS yang dikembangkan membantu siswa dalam membangun pengetahuan yang baru.
4. LKS memuat kegiatan dan latihan yang mengarahkan siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.
5. LKS didesain dengan tampilan yang menarik dengan materi yang mengacu kepada kurikulum 2013.

F. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) diharapkan dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Pengembangan ini diharapkan bisa menghasilkan sebuah pembaharuan dalam bahan ajar berupa LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

G. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

1. Asumsi

Salah satu bahan ajar yang digunakan untuk penelitian matematika adalah LKS. LKS yang dikembangkan dapat berguna baik dalam proses pembelajaran. LKS yang dikembangkan disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami.

LKS yang dikembangkan ini memiliki kelebihan yaitu dengan menampilkan ilustrasi, gambar yang menarik serta berwarna, contoh yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dekat dengan kehidupan siswa serta tidak terlalu didominasi dengan tulisan. Disini diutamakan adalah proses siswa bukan hasil akhir, sehingga akan menciptakan kepercayaan diri siswa.

Dengan demikian, diharapkan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dapat tercapai.

2. Keterbatasan Penelitian

Mengingat kekurangan penulis dalam penelitian pengembangan yang akan dilakukan, maka penulis memiliki keterbatasan pengembangan dalam beberapa hal sebagai berikut:

- a. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dilakukan hanya sebatas materi barisan dan deret untuk SMK kelas X semester ganjil.
- b. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) hanya dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Definisi Operasional

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar tugas yang berisi materi, ringkasan, petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.¹¹
2. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan pendekatan yang mengacu kepada kejadian-kejadian realistik yang ada pada kehidupan nyata yang melaksanakan matematika dengan

¹¹Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hal. 179

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.¹²

3. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah lembar-lembar tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang mana di dalamnya terdapat langkah-langkah pendekatan RME sebagai petunjuk dalam melakukan aktivitas.



UIN SUSKA RIAU

¹²Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hlm. 40.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

a. Pengertian Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan yang mengacu kepada kejadian-kejadian realistik yang ada pada kehidupan nyata yang melaksanakan matematika dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.¹³ Pendekatan RME adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang diawali dengan penyajian konten matematika yang dihubungkan dengan situasi nyata yang sudah dikenal siswa.¹⁴ Pendekatan pembelajaran matematika berbasis RME adalah pembelajaran matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan kenyataan dan lingkungan siswa sebagai titik awal pembelajaran. Jadi pembelajaran tidak dimulai dari definisi, teorema atau sifat-sifat dan selanjutnya diikuti dengan contoh-contoh soal, namun sifat-sifat, definisi, teorema itu diharapkan ditemukan kembali oleh siswa. Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran dalam pendidikan

¹³ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hlm. 40

¹⁴ Euis Eti Rohaeti, dkk, *Pembelajaran Inovatif Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2019, hlm.5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika yang berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai suatu sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses matematisasi baik horizontal maupun vertikal.

b. Karakteristik Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Salah satu karakteristik mendasar dalam RME adalah *guided reinvention* sebagai suatu proses yang dilakukan oleh siswa secara aktif untuk menemukan kembali suatu konsep matematika dengan bimbingan guru. Namun konsep *guided reinvention* masih terlalu global untuk menjadi karakteristik dari RME. Oleh sebab itu, perlu adanya karakteristik yang lebih khusus untuk membedakan antara RME dengan pendekatan lain. Dengan dasar itulah dirumuskan karakteristik RME sebagai pedoman dalam merancang pembelajaran matematika yaitu:¹⁵

- 1) Pembelajaran harus dimulai dari masalah yang diambil dari dunia nyata. Masalah yang digunakan sebagai titik awal pembelajaran harus nyata bagi siswa agar mereka dapat langsung terlibat dalam situasi yang sesuai dengan pengalaman mereka.
- 2) Dunia abstrak dan nyata harus dijembatani oleh model-model. Model harus sesuai dengan abstraksi yang dipelajari siswa. model dapat berupa keadaan atau situasi nyata dalam kehidupan siswa dan dapat pula berupa alat peraga yang dibuat dari bahan-bahan yang juga ada disekitar siswa.
- 3) Siswa memiliki kebebasan untuk mengekspresikan hasil kerja mereka dalam menyelesaikan masalah nyata yang diberikan guru. Siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan strategi

¹⁵Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara), 2019, hlm. 73-74

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penyelesaian masalah sehingga diharapkan akan diperoleh berbagai varian dari pemecahan masalah tersebut.

- 4) Proses pembelajaran harus interaktif. Interaksi baik antar guru dan siswa maupun siswa dengan siswa merupakan elemen yang penting dalam pembelajaran matematika. Siswa dapat berdiskusi dan bekerja sama dengan siswa lain, bertanya dan menanggapi pertanyaan serta mengevaluasi pekerjaan mereka.
- 5) Hubungan diantara bagian-bagian dalam matematika, dengan disiplin ilmu lain dan dengan masalah lain dari dunia nyata diperlukan sebagai suatu kesatuan yang saling terkait dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Treffers, pendekatan RME mempunyai beberapa karakteristik sebagai berikut:¹⁶

- 1) Menggunakan konteks, artinya dalam pembelajaran matematika realistik lingkungan keseharian atau pengetahuan yang telah dimiliki siswa dapat dijadikan sebagai bagian materi yang kontekstual bagi siswa.
- 2) Menggunakan model, artinya permasalahan atau ide dalam matematika dapat dinyatakan dalam bentuk model, baik model dari situasi nyata maupun model yang mengarah tingkat abstrak.
- 3) Menggunakan kontribusi siswa, artinya pemecahan masalah atau penemuan konsep didasarkan pada sumbangan gagasan siswa.
- 4) Interaktif, artinya aktivitas proses pembelajaran dibangun oleh interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan lingkungan, dan sebagainya.
- 5) Intertwining, artinya topik-topik yang berbeda dapat diintegrasikan sehingga dapat memunculkan pemahaman tentang suatu konsep secara serentak.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, dapat diketahui bahwa RME memiliki karakteristik khusus yang membedakan RME dengan pendekatan lain. Ciri khusus ini yaitu adanya konteks permasalahan realistik yang menjadi titik awal pembelajaran matematika, serta penggunaan model untuk menjembatani dunia matematika yang abstrak menuju dunia nyata.

¹⁶ Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu), 2012, hlm. 21.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Langkah-Langkah Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Setiap model, pendekatan atau teknik pembelajaran memiliki prosedur pelaksanaan yang terstruktur sesuai dengan karakteristiknya. Begitupun dengan RME, berikut ini langkah-langkah penerapan RME dalam pembelajaran yaitu:¹⁷

- 1) Memahami masalah kontekstual.
Pada tahap ini guru menyajikan masalah yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa, sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya. Jika terdapat hal-hal yang kurang dimengerti siswa, guru hanya memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian yang belum dipahami siswa.
- 2) Menjelaskan masalah kontekstual.
Guru menjelaskan situasi soal atau masalah yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.
- 3) Menyelesaikan masalah kontekstual.
Pada tahap ini siswa menyelesaikan masalah kontekstual yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan awal yang dimiliki. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan setiap siswa memiliki cara penyelesaian yang berbeda-beda. Selain itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan belajar dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian masalah.
- 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban.
Setelah siswa menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Kegiatan belajar pada tahap ini dilakukan dengan diskusi kelompok untuk

¹⁷Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Op. Cit.*, hlm. 74-75.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah. Setelah itu, hasil diskusi tersebut dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Dalam kegiatan ini, peran guru dibutuhkan dalam meluruskan dan memperjelas cara penyelesaian yang telah siswa lakukan. Pada tahap ini dapat digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan dengan gurunya.

5) Menarik kesimpulan.

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep, definisi, teorema prinsip atau cara penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama. Guru membimbing siswa menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

Pada sumber lain, Gravemeije dan Trafffers mengemukakan beberapa langkah-langkah pendekatan RME sebagai berikut:¹⁸

1) Fase pendahuluan

Pada fase ini guru, guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah “riil” atau “real” bagi siswa yang berarti sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya.

2) Fase pengembangan

Siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal dari persoalan atau masalah kontekstual yang diajukan.

3) Fase penutup atau penerapan

Siswa dan guru melakukan refleksi terhadap langkah-langkah yang telah ditempuh atau terhadap hasil pembelajaran yang diperoleh siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, diketahui bahwa penerapan RME diawali dengan pemunculan masalah realistik. Dilanjutkan dengan proses penyelesaian masalah yang terjadi dalam dunia matematika dan diterjemahkan kembali ke dalam solusi nyata. Hasil dari proses ini, kemudian diaplikasikan melalui diskusi kelas dan diakhiri dengan penyimpulan atas penyelesaian masalah tersebut.

¹⁸ Euis Eti Rohaeti, dkk, *Op. Cit.*, hlm. 8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Kelebihan dan kelemahan selalu terdapat dalam setiap model, strategi atau metode pembelajaran. Namun kelebihan dan kelemahan tersebut hendaknya menjadi referensi untuk penekanan-penekanan terhadap hal yang positif dan meminimalisir kelemahan-kelemahannya dalam pelaksanaan pembelajaran.

1) Kelebihan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Suwarsono mengemukakan kelebihan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sebagai berikut:¹⁹

- a) Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan masalah kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
- b) Matematika dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa dan tidak hanya oleh pakar matematika.
- c) Cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak perlu sama antara orang yang satu dengan yang lainnya.
- d) Dalam mempelajari matematika, siswa harus menjalani sendiri proses matematika yang bersangkutan dan menemukan konsep-konsep matematika dengan bantuan guru.
- e) Dapat memadukan kelebihan berbagai pendekatan pembelajaran lain yang dianggap unggul, misalnya pendekatan penyelesaian masalah, pembelajaran yang berpandangan konstruktivisme, dan pendekatan pembelajaran yang berbasis lingkungan.
- f) Siswa membangun sendiri pengetahuan, sehingga siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuannya.
- g) Suasana proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga siswa tidak cepat bosan belajar matematika.
- h) Siswa merasa dihargai dan semakin terbuka, karena setiap jawaban siswa memiliki nilai.

¹⁹ *Ibid.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- i) Memupuk kerja sama dalam kelompok.
- j) Melatih keberanian siswa dalam menjelaskan jawabannya.
- k) Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat.

2) Kekurangan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Selain kelebihan, Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) juga memiliki beberapa kekurangan sebagai berikut:²⁰

- a) Tidak selalu mudah mencari soal atau masalah kontekstual yang dikenal siswa dan sesuai dengan konten atau topik matematika tertentu.
- b) Penilaian dan pelaksanaan pembelajaran matematika realistik lebih rumit daripada pembelajaran konvensional.
- c) Pemilihan alat peraga harus cermat sehingga betul-betul dapat membantu proses berpikir siswa.
- d) Karena sudah terbiasa diberi informasi terlebih dahulu maka siswa masih kesulitan dalam menemukan sendiri jawaban dari permasalahan.
- e) Membutuhkan waktu yang lama terutama bagi siswa yang lemah.
- f) Siswa yang pandai terkadang tidak sabar menanti temannya yang belum selesai.
- g) Membutuhkan alat peraga yang sesuai dengan situasi pembelajaran saat ini.

3) Meminimalisir kekurangan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) memiliki beberapa kekurangan akan tetapi kekurangan tersebut dapat diminimalisir dengan cara sebagai berikut:

- (a) Memperbanyak referensi atau sumber mengenai materi pembelajaran yang akan dipelajari sehingga memudahkan

²⁰ *Ibid.*, hlm. 9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

guru dalam menemukan permasalahan yang dikenal siswa sesuai dengan materi pembelajaran.

- (b) Membuat rubrik penskoran sebagai pedoman dalam menilai jawaban siswa yang bervariasi dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
- (c) Membimbing siswa dalam proses pembelajaran dengan memberikan arahan dan petunjuk-petunjuk yang diperlukan siswa sehingga memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

e. Perbedaan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

- 1) Pendekatan CTL dapat diterapkan dalam berbagai bidang studi sedangkan Pendekatan RME lebih mengkhususkan pada bidang studi matematika.
- 2) Pendekatan RME memberikan soal realistik sebelum materi sedangkan Pendekatan CTL memberikan soal realistik sebelum atau sesudah materi.

2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

a. Pengertian Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar tugas yang berisi materi, ringkasan, petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.²¹ Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh.²² Dari beberapa pengertian yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Siswa merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berisi ringkasan materi, petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang dapat membantu memaksimalkan pemahaman peserta didik dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh.

b. Fungsi, Tujuan dan Manfaat Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Andi Prastowo dalam buku yang berjudul panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif mengemukakan bahwa:

1) Fungsi Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan siswa harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dikerjakan siswa

²¹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama), 2018, hlm. 179.

²² Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana), 2009, hlm. 222.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan baik dan dapat memotivasi belajar siswa. Adapun fungsi LKS sebagai berikut:²³

- a) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik.
- b) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
- c) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- d) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

2) Tujuan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Adapun tujuan Lembar Kerja Siswa sebagai berikut:²⁴

- a) Menyajikan bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- b) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- c) Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- d) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

3) Manfaat Lembar Kerja Siswa (LKS)

Adapun manfaat penggunaan LKS dalam proses pembelajaran sebagai berikut:²⁵

- a) Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
- b) Membantu siswa dalam mengembangkan konsep.
- c) Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- d) Sebagai pedoman guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- e) Membantu siswa untuk memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
- f) Membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

²³ Andi Prastowo, *Pengembangan Sumber Ajar*, (Yogyakarta: Pedagogia), 2012, hlm. 100.

²⁴ *Ibid.*, hlm. 205-206.

²⁵ Prida Purwoko, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis LKS*, dari situs <http://pridapurwoko.blogspot.com/2013/04/pengembangan-bahan-ajar-berbasis-LKS-30.html>, diakses 07 Agustus 2020.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Unsur-Unsur Lembar Kerja Siswa (LKS)

Hal yang harus diperhatikan dalam menyusun LKS adalah komponen yang harus ada di dalam LKS itu sendiri, komponen yang terdapat di dalam LKS secara umum memuat unsur-unsur berikut:²⁶

- 1) Judul, mata pelajaran, semester, tempat
- 2) Petunjuk belajar
- 3) Kompetensi yang akan dicapai atau materi pokok
- 4) Indikator
- 5) Informasi pendukung
- 6) Tugas-tugas dan langkah kerja
- 7) Penilaian

d. Syarat-Syarat Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa yang berkualitas baik akan diperoleh jika memenuhi syarat didaktik, konstruksi dan teknis. Syarat-syarat didaktik, konstruksi dan teknis yang harus dipenuhi antara lain sebagai berikut:²⁷

1) Syarat Didaktik

LKS lebih menekankan pada proses untuk menemukan konsep dan yang terpenting dalam LKS ada variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa. LKS diharapkan mengutamakan pada pengembangan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika. Adapun syarat-syarat penyusunan LKS sebagai berikut:

- a) Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran
- b) Memberikan kemudahan dalam mengerjakan LKS
- c) Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri siswa.

2) Syarat Konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan, yang dapat dimengerti oleh peserta

²⁶Afriza dan Risnawati, *Modul Pengembangan dan Pengemasan LKS*, (Pekanbaru: Zanafa Publishing), 2012, hlm. 9.

²⁷Endang Widjajanti, *Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Bagi Guru SMK/MA*, (Yogyakarta: FMIPA UNY), 2008, hlm. 2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik. Adapun syarat-syarat konstruksi yang harus dipenuhi sebagai berikut:

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai dan mudah dipahami
 - b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas
 - c) Memiliki tujuan yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi
 - d) Kesesuaian dengan latar belakang berpikir siswa
- 3) Syarat Teknis
- Syarat teknis menekankan pada tujuan LKS, yaitu berupa tulisan, gambar dan peampilan LKS. Adapun syarat yang harus dipenuhi sebagai berikut:
- a) Penyajian dalam LKS
 - b) Ketertarikan pengguna dalam LKS

e. Langkah-Langkah Pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS)

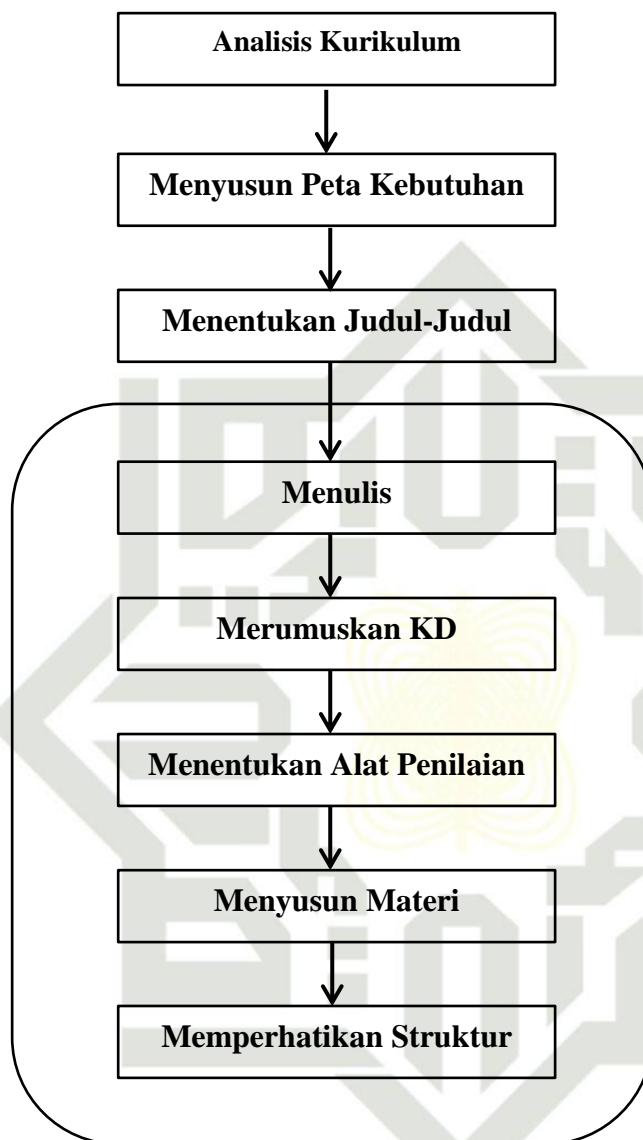
Pada proses pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:²⁸

- 1) Melakukan analisis kurikulum, ini bertujuan untuk menentukan materi mana saja yang memerlukan bahan ajar LKS. Caranya yaitu dengan melihat materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang akan diajarkan.
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKS, tujuannya untuk mengetahui jumlah LKS yang harus dibuat serta mengetahui urutan-urutan materi dalam LKS.
- 3) Menentukan judul-judul LKS, dengan melihat kompetensi dasar, materi pokok, atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum.
- 4) Penulisan LKS, dengan langkah-langkahnya yaitu merumuskan kompetensi dasar, menentukan alat penilaian, menyusun materi dan memperhatikan struktur LKS.

²⁸ Andi Prastowo, *Op. Cit.*, hlm. 212-215.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar II.1 Diagram Langkah-Langkah Penyusunan LKS**3. Materi Barisan dan Deret**

Barisan dan deret merupakan salah satu materi yang dipelajari oleh siswa pada jenjang SMA/SMK. Pada Kurikulum 2013 materi ini disajikan pada kelas X. Dalam bahasa sehari-hari, istilah “barisan” digunakan untuk menjelaskan suatu objek berurut atau kejadian yang diberikan dalam urutan tertentu. Secara informal, istilah barisan dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika digunakan untuk mengurutkan susunan anggota suatu himpunan berdasarkan suatu aturan tertentu.

Bilangan-bilangan yang terdapat dalam suatu barisan disebut suku dari barisan. $U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n$ disebut suku. U_1 disebut suku pertama, U_2 disebut suku kedua, demikian seterusnya.

Contoh:

- a. 1, 2, 3, 4, 5, 6, ... (disebut barisan bilangan ganjil)
- b. 2, 4, 6, 8, 10, 12, ... (disebut barisan bilangan genap)

Penjumlahan berurut dari suku-suku barisan bilangan disebut deret. Jumlah n suku pertama dari suku-suku barisan biasa dinotasikan S_n maka $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + \dots + U_n$. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa barisan merupakan urutan susunan anggota suatu himpunan berdasarkan suatu aturan tertentu yang setiap anggotanya dipisahkan dengan tanda koma, sednagkan deret merupakan penjumlahan berurut dari suku-suku barisan bilangan yang setiap anggotanya dipisahkan dengan tanda penjumlahan.

Barisan dan deret bilangan dibagi menjadi 2, yaitu aritmatika dan geometri.

a. Barisan dan Deret Aritmatika**1) Barisan Aritmatika****a) Pengertian Barisan Aritmatika**

Barisan aritmatika adalah barisan bilangan $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ yang selisih setiap dua suku berurutan selalu sama

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(tetap). Selisih setiap dua suku berurutan disebut beda yang biasa dilambangkan dengan huruf b .

$$b = U_n - U_{n-1} \quad \text{dengan } U_1 = \text{suku pertama}$$

$U_2 = \text{suku kedua}$

$U_3 = \text{suku ketiga}$

....

$U_n = \text{suku ke-}n$

b) Menentukan nilai suku ke- n barisan aritmatika

Untuk menentukan nilai suku ke- n suatu barisan aritmatika digunakan rumus sebagai berikut:

$$U_n = a + (n - 1)b \quad \text{dengan } n = \text{banyak suku}$$

$a = \text{suku pertama}$

$b = \text{beda atau selisih}$

$U_n = \text{suku ke-}n$

2) Deret Aritmatika

a) Pengertian Deret Aritmatika

Jika $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ merupakan barisan aritmatika, maka $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ disebut deret aritmatika. U_n disebut suku ke- n dari deret tersebut.

b) Menentukan jumlah n suku pertama deret aritmatika

Untuk menentukan jumlah n suku pertama suatu deret aritmatika digunakan rumus sebagai berikut:

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1)b)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan n = banyak suku

a = suku pertama

b = beda atau selisih

U_n = suku ke- n

S_n = jumlah n suku pertama

b. Barisan dan Deret Geometri**1) Barisan Geometri****a) Pengertian Barisan Geometri**

Barisan geometri adalah barisan bilangan yang nilai pembanding (rasio) antara dua suku yang berurutan selalu tetap. Pembanding atau rasio dilambangkan dengan r .

$$r = \frac{U_n}{U_{n-1}}$$

dengan U_1 = suku pertama

U_2 = suku kedua

U_3 = suku ketiga

....

U_n = suku ke- n

b) Menentukan suku ke- n barisan geometri

Untuk menentukan suku ke- n barisan geometri digunakan rumus sebagai berikut:

$$U_n = ar^{n-1}$$

dengan r = rasio/pembanding

a = suku pertama

n = banyak suku

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Deret Geometri

a) Pengertian Deret Geometri

Jika $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ merupakan barisan geometri, maka $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ disebut deret geometri. U_n disebut suku ke- n dari deret tersebut.

b) Menentukan jumlah n suku pertama deret aritmatika

Untuk menentukan jumlah n suku pertama suatu deret aritmatika digunakan rumus sebagai berikut:

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \quad \text{untuk } r \neq 1 \text{ dan } r < 1$$

atau

$$S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1} \quad \text{untuk } r \neq 1 \text{ dan } r > 1$$

Dengan: n = banyak suku

a = suku pertama

r = rasio

S_n = jumlah n suku pertama

4. Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan dalam penelitian ini berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) ini bertujuan agar kemampuan matematis siswa terfasilitasi sehingga mampu menyelesaikan persoalan matematika. LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berisi pelajaran pada bahasan barisan dan deret, tidak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hanya mengetahui definisi atau rumus, LKS berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) ini berisi materi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata. Hal tersebut tentunya juga akan membantu siswa dalam mengingat pelajaran dengan lebih baik. Siswa diberi gambar atau ilustrasi yang mengarahkan siswa untuk bisa memahami konsep dari materi barisan dan deret yang disajikan.

LKS yang dikembangkan mengacu pada karakteristik dan langkah-langkah dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) tersebut sebagai berikut:

- a. Memahami kontekstual

Pada tahap ini guru menyajikan masalah yang bersifat kontekstual mengenai barisan dan deret dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa, sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya.

- b. Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi soal atau masalah mengenai barisan dan deret yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Menyelesaikan masalah kontekstual

Pada tahap ini siswa menyelesaikan masalah kontekstual mengenai barisan dan deret yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan awal yang dimiliki. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan setiap siswa memiliki cara penyelesaian yang berbeda-beda.

d. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Setelah siswa menyelesaikan masalah mengenai barisan dan deret dengan caranya sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Tahap ini dilakukan dengan membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah.

e. Menarik kesimpulan

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep, definisi, teorema prinsip atau cara penyelesaian masalah mengenai barisan dan deret yang telah didiskusikan secara bersama-sama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B Penelitian Relevan

Penelitian berikut adalah penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ranti Mustika Sari, Zubaidah Amir M.Z., dan Risnawati dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP” pada tahun 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan LKS matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang valid dan praktis serta dapat memfasilitasi kemampuan representasi matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Peneliti menyimpulkan bahwa hasil uji validitas LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP Negeri 2 Pasir Penyu dengan kategori valid dengan persentase 78,21%. Maka hal ini membuktikan bahwa LKS yang dikembangkan dinyatakan valid oleh validator karena telah memenuhi seluruh komponen dan telah mengalami revisi produk.²⁹

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian ini adalah model pengembangannya, penelitian ini

²⁹Ranti Mustika Sari, dkk., Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP, *Jurnal Formatif*, Vol. 7, No.2, 2017, hlm. 66-74.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggunakan model 4-D yaitu (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) sedangkan penulis menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Selanjutnya penelitian ini menggunakan sampel penelitian tingkat sekolah menengah pertama yaitu SMP Negeri 2 Pasir Penyau, sedangkan penulis menggunakan sampel penelitian tingkat sekolah menengah kejuruan yaitu SMKN 6 Pekanbaru.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Atika dan Zubaidah Amir M.Z. dengan judul “Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa” pada tahun 2016. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKS matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi pokok segitiga. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Hasil penelitian melalui angket yang dilakukan oleh para ahli media adalah 90%, ahli materi 85,45%, uji kelompok kecil 90,08%, uji kelompok besar 89,14%, dan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa mencapai 84,79%. Data tersebut menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan layak dan praktis dalam menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.³⁰

Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian ini adalah uji penelitian melalui angket oleh para ahli yang mana dilakukan

³⁰ Nur Atika dan Zubaidah Amir M.Z., Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa, *Suska Journal of Mathematics Education*, Vol. 2, No. 2, 2016, hlm. 103 – 110.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

uji kelompok kecil, uji kelompok besar, dan tes kemampuan berpikir kritis, sedangkan penulis hanya melakukan uji validitas dikarenakan keterbatasan waktu dan keadaan yang tidak memungkinkan akibat pandemi *covid-19*.

Kerangka Berpikir

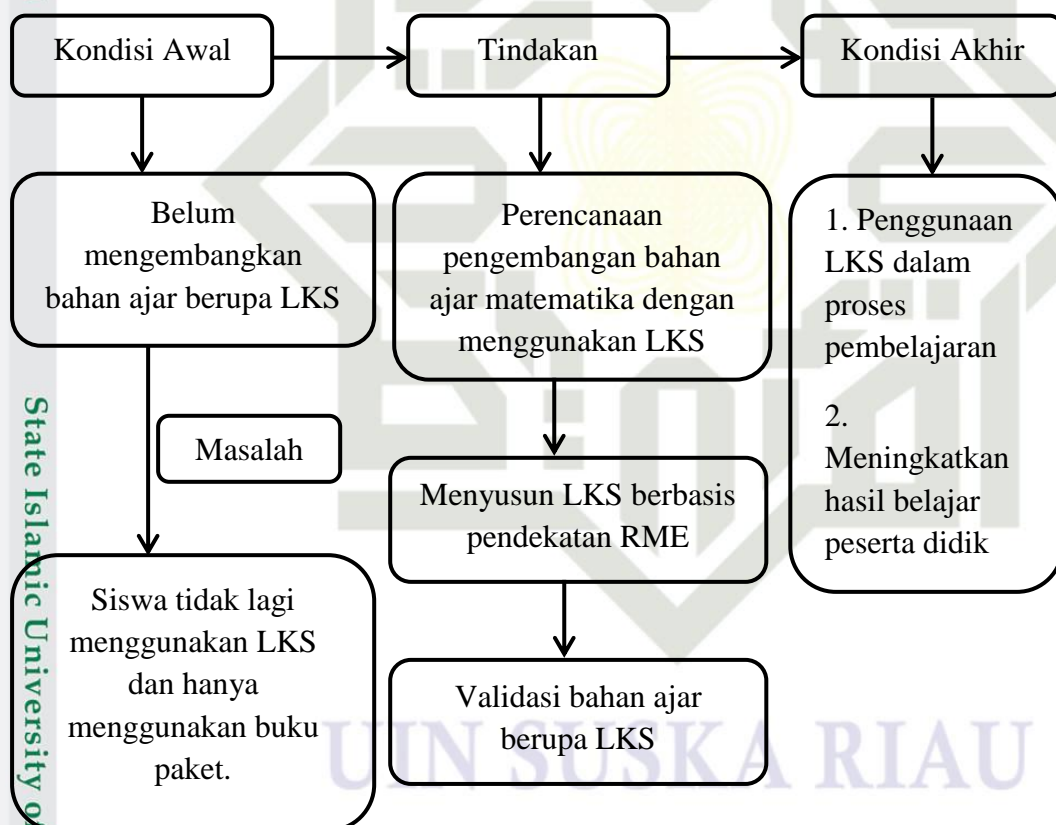
Pada saat ini, LKS tidak lagi digunakan dalam proses pembelajaran karena lembar kerja siswa yang digunakan selama ini bukanlah hasil rancangan guru sendiri melainkan lembar kerja siswa yang dibeli dari penerbit. Namun LKS yang digunakan hanya berisi ringkasan materi, rumus-rumus, dan soal-soal yang jauh dari realistik yang dalam penggunaannya lebih didominasi dari penjelasan guru. Dengan demikian, siswa membutuhkan pengembangan LKS yang cenderung lebih realistik sehingga melibatkan siswa secara aktif yang mana LKS tersebut disusun dengan suatu pendekatan sebagai acuannya.

Pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan pada LKS akan berpengaruh pada pengembangan kemampuan siswa dalam menafsirkan situasi melalui pemodelan matematika serta menghubungkannya ke konsep matematika. Salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang bisa digunakan dalam LKS adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yaitu pendekatan yang mengacu kepada kejadian-kejadian realistik yang ada pada kehidupan nyata yang melaksanakan matematika dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Dengan pendekatan realistik, maka siswa dapat belajar matematika dengan

mudah, yaitu siswa dapat membayangkan matematika dalam benaknya sehingga terciptalah pembelajaran yang bermakna.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan LKS matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penggunaan LKS diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran peserta didik dan menjadikan bahan ajar yang lebih mudah dipahami peserta didik. Adapun bagan kerangka berpikir sebagai berikut:

Gambar II.2
KERANGKA BERPIKIR



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan.³¹ Penelitian pengembangan dalam penelitian ini adalah suatu jenis penelitian yang menghasilkan dan mengembangkan produk-produk tertentu yang diuji keefektifannya dan digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Adapaun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang akan digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations*). Model ADDIE adalah kerangka kerja sederhana yang berguna untuk merancang pembelajaran dimana prosesnya dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan karena strukturnya yang umum.³² ADDIE merupakan model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah

³¹Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana), 2010, hlm. 206.

³² *Ibid.*, hlm. 153.

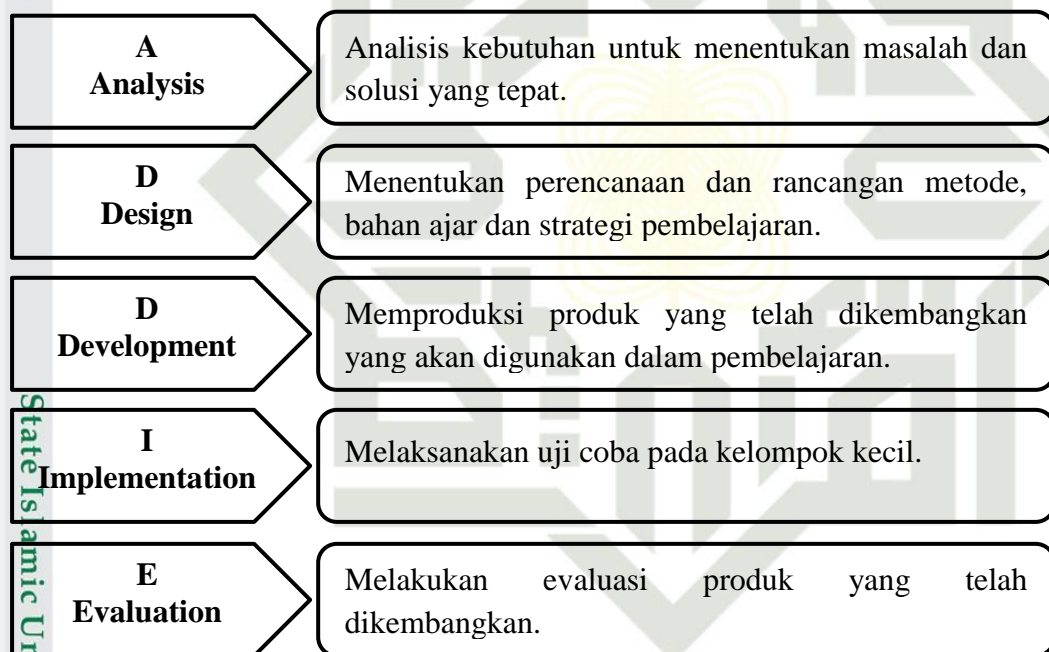
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dipelajari.³³ Model pengembangan ADDIE memiliki 5 tahap yaitu tahap analisis (*analysis*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*) dan tahap evaluasi (*evaluation*).

Kelima fase atau tahap dalam model ADDIE perlu dilakukan secara sistematis. Model desain sistem pembelajaran ADDIE dengan komponennya dapat diperhatikan pada bagan berikut:

Gambar III.1
MODEL DESAIN PENGEMBANGAN ADDIE



Tempat dan Waktu Penelitian

Proses desain atau pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) dilaksanakan di rumah pada masa pandemi *covid-19* pada bulan September 2020. Setelah didesain, Lembar Kerja Siswa (LKS) kemudian divalidasi oleh

³³Benny A. Priadi, *Model desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat), 2009, hlm. 125.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

validator ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran untuk mengetahui kelayakan LKS yang dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2020. Selanjutnya, Lembar Kerja Siswa (LKS) diuji coba pada kelompok kecil yang terdiri dari 6 siswa untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKS yang dilaksanakan pada bulan Desember. Berikut dipaparkan tabel waktu penelitian yang telah dilakukan:

TABEL III.1
WAKTU PENELITIAN

Waktu	Keterangan
1 – 19 September 2020	Desain Lembar Kerja Siswa
5 Oktober 2020	Validasi Instrumen
Oktober - November 2020	Validasi Lembar Kerja Siswa Oleh Para Ahli
10 – 18 Desember 2020	Uji Coba Kelompok Kecil

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan di dalam model ADDIE melalui lima tahap yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Akan tetapi, prosedur penelitian pada tahap implementasi (*implementation*) hanya dilakukan dengan uji coba kelompok kecil dikarenakan keterbatasan waktu dan kondisi yang tidak memungkinkan.

1. Analisis (*Analysis*)

Aktivitas yang dilakukan oleh peneliti pada tahap analisis mencakup analisis kebutuhan dan analisis kinerja. Dari analisis kebutuhan diketahui masalah dasar yang ada dalam pembelajaran matematika khususnya pada pembelajaran materi dan memberi solusi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dari hasil analisis kinerja didapatkan indikator-indikator pencapaian kompetensi dasar yang digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan disusun.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan kegiatan yang dilakukan penulis adalah menyusun rancangan atau kerangka Lembar Kerja Siswa (LKS), pengumpulan referensi yang dijadikan acuan dalam pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) serta menyusun instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai validitas Lembar Kerja Siswa (LKS).

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini, peneliti mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai dengan rancangan yang telah disusun. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah dikembangkan kemudian dikonsultasi kepada dosen pembimbing bertujuan untuk mendapatkan masukan dan saran agar Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan menjadi lebih baik sehingga akhirnya Lembar Kerja Siswa (LKS) dinyatakan siap divalidasi oleh validator. Kemudian dilakukan validasi Lembar Kerja Siswa (LKS). Validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebelum diimplementasi dalam kegiatan pembelajaran. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah divalidasi oleh validator, selanjutnya pada tahap ini dilakukan revisi atau perbaikan terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai dengan masukan dan saran dari para validator.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Implementasi (*Implementation*)

Produk yang telah dinyatakan layak oleh ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran kemudian diuji cobakan kepada siswa. Uji coba dilakukan untuk kelompok kecil, sesuai dengan pendapat Multiyaningsih bahwa uji coba kelompok kecil ini melibatkan sekitar 6-12 orang responden.³⁴ Maka peneliti menentukan untuk memilih 6 siswa saja. Siswa menggunakan dan mengevaluasi produk dengan mengisi angket respon siswa. Hal tersebut bertujuan untuk melihat tingkat kepraktisan LKS dengan pendekatan RME yang telah dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap kelayakan penggunaan LKS yang telah dikembangkan. Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan kualitas sesuatu, terutama yang berkenaan dengan nilai dan arti.³⁵ Pada dasarnya, evaluasi telah dilakukan sejak tahap *development* yaitu evaluasi tingkat validitas LKS oleh para ahli. Akan tetapi, evaluasi pada tahap ini lebih kepada evaluasi untuk mengetahui tingkat kepraktisan yang dikembangkan pada saat uji coba kelompok kecil.

³⁴ Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Rosdakarya), 2014, hlm. 163.

³⁵ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya), 2012, hlm. 5-6.

Analysis



Development

- Implementation

E. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan bagian terpenting dalam penelitian pengembangan. Karna hal ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi tingkat validitas dan praktikalitas LKS berbasis pendekatan RME yang dikembangkan. Uji coba produk dilakukan dengan beberapa cara, yaitu sebagai berikut :

Evaluation

- | | <i>Evaluation</i> | Imkan dan menyebutkan sumber: |
|---|-------------------|-------------------------------|
| 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis | | |
| a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. | | |
| b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. | | |
| 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau. | | |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Uji validitas oleh ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan.

Uji validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kevalidan LKS berbasis RME yang dikembangkan. Validasi oleh ahli materi bertujuan untuk mengetahui kevalidan LKS dilihat dari kualitas materi yang ada dalam LKS meliputi kualitas isi dan kualitas pembelajaran. Sedangkan validasi oleh ahli teknologi bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan LKS dilihat segi tampilan LKS meliputi huruf, penulisan dan gambar yang digunakan dalam LKS yang dikembangkan.

2. Uji praktikalitas.

Uji praktikalitas dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKS berbasis RME yang dikembangkan. Uji praktikalitas ini dilakukan pada uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 6 orang siswa. Siswa akan menggunakan dan mengevaluasi LKS serta mengisi angket praktikalitas agar bisa mengetahui kelayakan penggunaan produk yang telah dikembangkan.

F Subjek dan Objek Uji Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Akutansi 4 SMK Negeri 6 Pekanbaru yang terdiri dari 6 siswa. Objek penelitian ini adalah pengembangan LKS berbasis pendekatan RME pada materi barisan dan deret.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Evaluasi terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic mathematics education* (RME)

1. Validator

Subjek yang melakukan evaluasi serta validasi terhadap produk hasil penelitian pengembangan ini adalah ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika.

a. Ahli Instrumen

Ahli Instrumen minimal memiliki pendidikan Sarjana S1 (Strata Satu) yang memiliki pengalaman dan keahlian dalam perancangan dan pengembangan instrumen. Ahli Instrumen melakukan evaluasi terhadap instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk melihat apakah instrumen yang digunakan sudah baik.

b. Ahli Teknologi Pendidikan

Ahli Teknologi Pendidikan minimal memiliki pendidikan Sarjana S1 (Strata Satu) yang memiliki pengalaman dan keahlian dalam perancangan dan pengembangan bahan ajar yang berasal baik dari dosen atau guru dari sekolahan. Ahli teknologi pendidikan melakukan evaluasi terhadap desain LKS untuk melihat apakah bahasa, tata letak, daya tarik LKS tersebut sudah baik.

c. Ahli Materi Pembelajaran Matematika

Ahli materi pembelajaran matematika minimal memiliki pendidikan Sarjana S1 (Strata Satu) bidang pendidikan matematika yang berasal baik dosen atau guru dari sekolahan yang memiliki

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengalaman tinggi dalam mengajar matematika. Ahli materi pembelajaran matematika melakukan evaluasi terhadap materi yang dicantumkan dalam LKS.

c. Daftar Nama Validator

Dalam penelitian ini terdapat 5 validator yang terdiri dari validator instrumen, validator ahli teknologi pendidikan dan validator ahli materi pembelajaran. Berikut dipaparkan daftar nama validator dalam penelitian ini:

TABEL III.2
DAFTAR NAMA VALIDATOR

Nama Validator	Jenis Validator
Arnida Sari, S.Pd., M.Mat.	Validator Instrumen
Depi Fitraini, S. Pd., M.Mat.	Validator Ahli Teknologi Pendidikan
Mukhlis, S.Pd.	Validator Ahli Teknologi Pendidikan
Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.	Validator Ahli Materi Pembelajaran
Nova Saputri, S.Pd.I.	Validator Ahli Materi Pembelajaran

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat berarti cara atau prosedur yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Pada penelitian pengembangan ini, teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi digunakan dalam studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Teknik angket.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang berisi daftar pernyataan yang diberikan kepada responden agar bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna.³⁶ Teknik ini digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan produk yang dihasilkan. Angket diberikan kepada validator dan siswa. Validator untuk menilai tingkat kevalidan, kemudian siswa untuk menilai tingkat kepraktisan LKS.

Angket uji validitas disusun menurut skala perhitungan *Rating Scale*.³⁷

TABEL III.3
SKALA ANGKET

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

3. Instrumen Penelitian

Observasi digunakan dalam studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik

³⁶Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta), 2016, hlm. 95.

³⁷Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), 2009, hlm. 111.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

semua fenomena ini disebut variabel penelitian.³⁸ Berdasarkan definisi tersebut suatu instrumen berfungsi untuk menjaring data-data hasil penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam evaluasi LKS ini terdapat dua instrumen yaitu instrumen untuk kevalidan dan instrumen untuk kepraktisan. Adapun instrumen untuk kevalidan meliputi instrumen untuk validasi ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika. Validasi ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika digunakan untuk melihat produk awal sehingga diperoleh masukan untuk perbaikan awal sebagai validasi dari media yang dikembangkan.

a. Instrumen untuk Validasi Seluruh Instrumen Penilaian LKS Oleh Ahli Instrumen

Instrumen validasi yang ditujukan kepada ahli instrumen berupa angket penilaian yang menggunakan format skala perhitungan *rating scale* terhadap instrumen yang akan digunakan. Dengan *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Menurut Sugiyono, *rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan,

³⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta), hlm. 102.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan, proses kegiatan dan lain-lain.³⁹ Skala penilaian komponen dalam angket sebagai berikut:

TABEL III.4
SKALA PENILAIAN KOMPONEN ANGKET

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Valid	4
Valid	3
Cukup Valid	2
Kurang Valid	1
Tidak Valid	0

Angket penilaian ahli instrumen ini digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang akan digunakan untuk memvalidasi LKS sudah tepat dan layak untuk digunakan atau sebaliknya.

b. Instrumen untuk Validasi LKS Oleh Ahli Teknologi Pendidikan

Instrumen validasi yang ditujukan kepada ahli Ahli Teknologi Pendidikan juga berupa angket penilaian yang menggunakan format skala perhitungan *rating scale*. Angket penilaian Ahli Teknologi Pendidikan ini digunakan untuk mengetahui apakah LAS yang dikembangkan sudah memiliki kualitas teknis yang baik atau tidak. Berikut kisi-kisi angket uji validitas ahli teknologi pendidikan.

³⁹*Ibid.*, hlm. 97- 98.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.5
KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS
AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Variabel Validitas	Indikator
Syarat Teknis	Penggunaan huruf dan tulisan
	Desain LKS
	Penggunaan Gambar
	LKS berpenampilan menarik

c. Instrumen untuk Validasi LKS Oleh Ahli Materi Pembelajaran
Matematika

Instrumen validasi yang ditujukan kepada ahli materi pembelajaran matematika juga berupa angket penilaian yang menggunakan format skala perhitungan *rating scale*. Angket penilaian ahli materi pembelajaran matematika ini digunakan untuk mengetahui apakah LAS yang dikembangkan sudah sesuai dengan materi serta konsep pembelajaran atau tidak. Berikut kisi-kisi angket uji validitas ahli materi pembelajaran:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.6
KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS
AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Variabel Validitas	Indikator
Syarat Didaktik	Materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi dan indikator pembelajaran.
	Memberi penekanan pada pemahaman konsep.
	Latihan soal dalam LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi.
Syarat Konstruksi	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami.
	Menyediakan ruang yang cukup pada LKS sehingga peserta didik dapat menulis atau menggambarkan sesuatu pada LKS.
	Kelengkapan kandungan LKS.
	Memiliki tujuan pembelajaran yang jelas dan bermanfaat.
Pendekatan RME	Menyajikan permasalahan yang bersifat realistik.
	Mengarahkan peserta didik dalam menemukan konsep dan menyelesaikan masalah.
	Mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar.

d. Instrumen untuk Siswa Sebagai Penilaian Kepraktisan.

Instrumen untuk menilai tingkat kepraktisan ditujukan kepada siswa setelah selesai menggunakan LKS. Dengan *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Berikut kisi-kisi angket uji kepraktisan:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.7
KISI-KISI ANGKET UJI PRAKTIKALITAS

Variabel Praktikalitas	Indikator
Minat siswa dan tampilan LKS	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan LKS berbasis pendekatan RME menarik minat peserta didik dalam menggunakannya
Kemudahan Penggunaan LKS	<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar serta meningkatkan aktivitas belajar peserta didik
Pendekatan RME dan pemahaman konsep	<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME membuat siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari
	<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME dapat merangsang daya ingat dan daya pikir serta membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika.
Waktu	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan LKS berbasis pendekatan RME menghemat waktu
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Latihan soal di LKS membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisa data kualitatif dan teknik analisa kuantitatif.

1. Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-infomasi dari data kualitatif berupa masukan, kritiki, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS matematika berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi barisan dan deret.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan persentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum. Objek yang akan diteliti adalah persepsi responden mengenai kelayakan produk bahan ajar berupa LKS matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan praktikalitas LKS berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

a. Analisis Hasil Uji Validitas.

Analisis hasil uji validitas LKS berbasis pendekatan RME dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- 1) Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

TABEL III.8
KRITERIA SKOR LEMBAR VALIDASI

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

- 2) Menghitung persentase

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subjek sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Validitas} = \frac{\text{skor rata - rata}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3) Mengintepretasi data

Hasil perhitungan persentase tersebut, lalu dikategorikan dalam kategori-kategori yang terlihat sebagai berikut:⁴⁰

TABEL III.9
INTERPRETASI DATA VALIDITAS LKS

Interval	Kriteria
81% – 100%	Sangat Valid
61% – 80%	Valid
41% – 60%	Cukup
21% – 40%	Kurang Valid
0 – 20%	Tidak Valid

LKS yang dikembangkan dikategorikan valid dengan persentase keidealan minimal berada pada kriteria valid yaitu pada persentase keidealan $61\% \leq \text{Nilai} < 80\%$.

b. Analisis Hasil Uji Kepraktisan.

Analisis hasil uji kepraktisan LKS berbasis penemuan terbimbing dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- 1) Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

TABEL III.10
KRITERIA SKOR LEMBAR PRAKTIKALITAS

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

⁴⁰ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm.15

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Pemberian nilai persentase dengan cara:

$$\text{Tingkat kepraktisan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100 \%$$

- 3) Menginterpretasikan data berdasarkan tabel berikut.⁴¹

TABEL III.11
INTERPRETASI DATA KEPRAKTISAN LKS

Interval	Kriteria
81% – 100%	Sangat Praktis
61% – 80%	Praktis
41% – 60%	Cukup Praktis
21% – 40%	Kurang Praktis
0 – 20%	Tidak Praktis

LKS yang dikembangkan dikategorikan praktis dengan persentase keidealan minimal berada pada kriteria praktis yaitu pada persentase keidealan $61\% \leq \text{Nilai} < 80\%$.

⁴¹*Ibid.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian ini telah menghasilkan bahan ajar berupa LKS berbasis pendekatan RME pada materi barisan dan deret yang valid dan sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa rumusan masalah penelitian ini telah terjawab, yaitu sebagai berikut:

1. LKS berbasis pendekatan RME pada materi barisan dan deret dinyatakan sangat valid pada uji validitas dengan persentase keidealan 85% oleh ahli teknologi pendidikan, dinyatakan sangat valid pada uji validitas dengan persentase keidealan 94% oleh ahli materi pembelajaran. Sehingga didapat rata-rata persentase keidealan 90% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan telah memenuhi syarat didaktik, syarat konstruksi, syarat teknis dan pendekatan RME. Dengan demikian, LKS yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. LKS berbasis pendekatan RME pada materi barisan dan deret termasuk kategori sangat praktis pada uji coba kelompok kecil dengan persentase keidealan 87%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan dapat menarik minat siswa dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan

- a. Peneliti menyarankan agar LKS ini digunakan dalam pembelajaran matematika materi barisan dan deret kelas XI pada semester ganjil karena telah diuji cobakan dengan hasil yang baik.
- b. Penggunaan LKS berbasis pendekatan RME pada materi barisan dan deret ini dikolaborasikan dengan pembelajaran matematika yang menarik lainnya agar pembelajaran menjadi lebih bervariasi.

2. Saran Pengembangan Produk

- a. LKS barisan dan deret berbasis pendekatan RME ini dikembangkan lebih lanjut dengan melakukan eksperimen menggunakan kelas pembanding agar kualitas LKS ini benar-benar teruji dalam hal pemanfaatannya.
- b. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya agar lebih mengembangkan LKS barisan dan deret berbasis pendekatan RME pada materi yang sama, sehingga LKS ini dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran

DAFTAR REFERENSI

- Afriza dan Risnawati. 2012. *Modul Pengembangan dan Pengemasan LKS*. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Amir, Zubaidah dan Risnawati. 2015. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Atika, Nur dan Zubaidah Amir M.Z. 2016. Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*.
- Haryonik, Yeni dan Yoga Budi Bhakti. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*.
- Hasbullah. 2008. *Dasar – Dasar Ilmu Pendidikan: (Umum dan Agama Islam)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hendriana, Heris, dkk. 2018. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hidayatul, Arif, dkk. 2016. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berkarakteristik RME Materi Barisan dan Deret Untuk Kelas X. *Jurnal Pendidikan: Teori, Pendidikan, dan Pengembangan*.
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. 2019. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jakni. 2016. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Majid, Abdul dan Chaerul Rochman. 2014. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pastowo, Andi. 2012. *Pengembangan Sumber Ajar*. Yogyakarta: Pedagogja.
- Priadi, Benny A. 2009. *Model desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Rohaeti, Euis Eti, dkk. 2019. *Pembelajaran Inovatif Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Saeffuddin, Asis. 2016. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sari, Ranti Mustika, dkk. 2017. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Formatif*.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- _____. 2010. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana.
- Widjajanti, Endang. 2008. *Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Bagi Guru SMK/MA*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Widoyoko, Eko Putro. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.



LAMPIRAN A.1

SILABUS

Nama Sekolah : SMK Negeri 6 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : X
Semester : I (Ganjil)
Kompetensi Inti :

- **KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- **KI 2**: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3**: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1	3.1.1 Menginterpretasi persamaan nilai	3.1.1.1 Menjelaskan definisi nilai	Nilai Mutlak	<ul style="list-style-type: none"> Memahami definisi nilai mutlak. 		6 JP	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan mendesak lain.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic Univ

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear aljabar lainnya.	mutlak.		<ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep nilai mutlak. 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu Kuis Tes Tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> LKS Persamaan Nilai Mutlak dari Bentuk Linear Satu Variabel. Referensi lain yang relevan.
	3.1.1.2 Menjelaskan konsep persamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel.	Persamaan Linear Nilai Mutlak satu Variabel	<ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep persamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan persamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. Menggambar sketsa grafik persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel. 		
	3.1.1.3 Menjelaskan tahapan menggambar sketsa grafik persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.		<ul style="list-style-type: none"> Menggambar sketsa grafik persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu 		
	3.1.1.4 Menginterpretasi				

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

		tahapan penyelesaian persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.		variabel.			
	3.1.2 Menginterpretasi pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear aljabar lainnya.	3.1.2.1 Menjelaskan konsep pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. 3.1.2.2 Membedakan sifat-sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. 3.1.2.3	Pertidaksamaan Linear Nilai Mutlak satu Variabel	<ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel. Menggambar sketsa grafik pertidaksamaan 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu Kuis Tes Tertulis 	6 JP	



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

		Menjelaskan tahapan menggambar sketsa grafik pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.		n nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.			
		3.1.2.4 Menginterpretasi tahapan penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.					
3.2 Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan	3.2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.	3.2.1.1 Menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV.	Perbedaan PLDV dan SPLDV	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingat persamaan linear satu variabel (PLSV) • Mengenal pengertian 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas Individu • Kuis • Tes Tertul 	6 JP	<ul style="list-style-type: none"> • LKS Persamaan Nilai Mutlak dari Bentuk Linear

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

masalah.				<p>persamaan linear dua variabel (PLDV), menyelesaikannya, serta menggambar grafiknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenal pengertian sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). 	is		<p>Satu Variabel. Referensi lain yang relevan.</p>
		<p>3.2.1.2 Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berturut-turut dengan metode grafik, substitusi, dan</p>	<p>Himpunan Penyelesaian SPLDV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan SPLDV berturut-turut dengan metode grafik, substitusi, dan eliminasi. 			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

		eliminasi.					
	3.2.2 Membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.	3.2.2.1 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.	Model Matematika	<ul style="list-style-type: none"> Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV. 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu Kuis Tes Tertulis 	2 JP	
	3.2.3 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya.	3.2.3.1 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV dan penafsirannya.	Penyelesaian Model Matematika SPLDV	<ul style="list-style-type: none"> Mencari penyelesaian suatu maslaah yang dinyatakan dalam model matematika berbentuk SPLDV. 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu Kuis Tes Tertulis 	4 JP	
		3.2.3.2 Menyelesaikan sistem persamaan non linear dua	Penyelesaian Sistem Persamaan Non Linear Dua Variabel	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal bentuk sistem persamaan non linear dua variabel. 			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

		variabel.		<ul style="list-style-type: none"> Mengubah bentuk sistem persamaan non linear dua variabel menjadi bentuk SPLDV, kemudian menyelesaikannya. 			
3.3 Memecahkan masalah program linear.	3.3.1 Membuat grafik himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear.	3.3.1.1 Menjelaskan definisi program linear.	Program Linear	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan definisi program linear. 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Individu Kuis Tes Tertulis 	3 JP	<ul style="list-style-type: none"> LKS Program Linear Referensi lain yang relevan.
		3.3.1.2 Menjelaskan definisi pertidaksamaan linear dua variabel.	Pertidaksamaan Linear Dua Variabel	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan definisi pertidaksamaan linear dua variabel. Membedakan pertidaksamaan linear dua variabel dan 			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

				bukan pertidaksamaa n linear dua variabel.			
		3.3.1.3 Menggambar grafik himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear.		<ul style="list-style-type: none"> • Menggambar grafik himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear. • Menentukan sistem pertidaksamaan linear dari gambar grafik himpunan penyelesaian (daerah penyelesaian) sistem pertidaksamaan linear. 			
3.3.2	3.3.2.1		Model	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas 	3 JP	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan resmi yang sejenis.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	Menentukan model matematika dari soal cerita (kalimat verbal).	Menjelaskan pengertian model matematika. 3.3.2.2 Menyusun sistem pertidaksamaan linear dari masalah nyata (kehidupan sehari-hari) dan menentukan daerah penyelesaiannya.	Matematika	<p>pengertian model matematika.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengubah kalimat verbal ke dalam bentuk model matematika. • Mengubah kalimat verbal ke dalam bentuk model matematika dengan fungsi kendala. • Menentukan daerah penyelesaian dari sistem pertidaksamaan linear. 	<p>Individu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuis • Tes Tertulis 		
	3.3.3 Menentukan nilai optimum	3.3.3.1 Menentukan nilai optimum	Fungsi Objektif dan Nilai Optimum	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung nilai optimum dari sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas Individu 	4 JP	

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

	dari sistem pertidaksamaan linear dan menerapkan garis selidik.	dari sistem pertidaksamaan linear.		<p>pertidaksamaan linear dengan titik pojok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung nilai optimum dari sistem pertidaksamaan linear dengan fungsi tujuan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuis • Tes Tertulis 		
		<p>3.3.3.2 Menghitung nilai optimum dari sistem pertidaksamaan linear dengan garis selidik.</p>	Garis Selidik	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan definisi garis selidik. • Menghitung nilai optimum dari sistem pertidaksamaan linear dengan garis selidik. 			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan resmi yang sejenis.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

3.4.1	Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.	3.4.1.1 Menentukan n suku pertama barisan aritmatika.	Barisan Aritmatika	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal bentuk barisan aritmatika. • Memahami arti suku dan selisih (beda) dari suatu barisan aritmatika. • Menentukan n suku pertama barisan aritmatika. • Menentukan rumus suku ke-n dari suatu barisan aritmatika. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas Individu • Kuis • Tes Tertulis 	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> • LKS Barisan dan Deret. • Referensi lain yang relevan.
		3.4.1.2 Menentukan beda, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.		<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal bentuk deret aritmatika. • Menentukan jumlah n suku pertama dari 			
		3.4.1.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika.	Deret Aritmatika				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan resmi yang sejenis.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

				deret aritmatika.			
	3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.	3.4.2.1 Menentukan n suku pertama barisan geometri.	Barisan Geometri	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal bentuk barisan geometri. • Memahami arti suku dan rasio dari suatu barisan geometri. • Menentukan n suku pertama barisan geometri. • Menentukan rumus suku ke-n dari suatu barisan geometri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas Individu • Kuis • Tes Tertulis 	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> • LKS Barisan dan Deret. • Referensi lain yang relevan.
		3.4.2.2 Menentukan rasio, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan geometri.		<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal bentuk deret geometri. • Menentukan jumlah n suku pertama dari suatu deret 			
		3.4.2.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari suatu deret	Deret Geometri (Deret Ukur)				

		pertama dari deret geometri.				
		geometri.				

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

LAMPIRAN A.2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 6 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / 1
Materi Pokok : Barisan Aritmatika
Alokasi Waktu : 2 JP x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

B. Kompetensi Dasar

3.4.1 Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.4.1.1 Menentukan n suku pertama barisan aritmatika.

3.4.1.2 Menentukan beda, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan n suku pertama barisan aritmatika.
2. Siswa mampu menentukan beda.
3. Siswa mampu menentukan rumus suku ke- n .
4. Siswa mampu menentukan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian

Barisan aritmetika adalah barisan bilangan yang beda setiap dua suku yang berurutan adalah sama. Beda, dinotasikan " b " memenuhi pola berikut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$b = u_2 - u_1 = u_3 - u_2 = u_4 - u_3 = \dots = u_n - u_{(n-1)}$$

n adalah bilangan asli sebagai nomor suku, u_n adalah suku ke- n .

2. Rumus suku ke- n

Berdasarkan definisi di atas diperoleh bentuk umum barisan aritmetika sebagai berikut:

$$u_1, u_2, u_3, u_4, u_5, \dots, u_n$$

Setiap dua suku yang berurutan pada barisan aritmetika memiliki beda yang sama, maka diperoleh:

$$u_1 = a$$

$$u_2 = u_1 + 1.b$$

$$u_3 = u_2 + b = u_1 + 2.b$$

$$u_4 = u_3 + b = u_1 + 3.b$$

$$u_5 = u_4 + b = u_1 + 4.b$$

...

$$u_n = u_1 + (n - 1)b$$

Jika $u_1, u_2, u_3, u_4, u_5, \dots, u_n$ merupakan suku-suku barisan aritmetika, rumus suku ke- n barisan tersebut dinyatakan sebagai berikut:

$$u_n = a + (n - 1)b$$

$a = u_1$ adalah suku pertama barisan aritmetika, b adalah beda barisan aritmetika

Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran ini menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Tahap Persiapan (± 10 menit)

- a. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa
- b. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, menanyakan kabar dan mengabsen siswa.
- c. Melakukan apersepsi berupa gambaran proses pembelajaran kedepannya mengenai materi barisan aritmatika.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- d. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- e. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada siswa berupa cerita yang berkaitan dengan materi barisan aritmatika.
- f. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a. Langkah 1: Memahami masalah kontekstual (± 8 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk mengamati masalah kontekstual mengenai barisan aritmatika yang terdapat pada tahap realistik dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya.

b. Langkah 2: Menjelaskan masalah kontekstual (± 7 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam LKS yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan.
- 2) Guru meminta siswa untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan.

c. Langkah 3: Menyelesaikan masalah kontekstual (± 35 menit)

- 1) Setelah memahami masalah yang diberikan, guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus mengenai barisan aritmatika.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam LKS.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban (± 15 menit)

- 1) Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai barisan aritmatika, guru meminta siswa untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam LKS.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki.

e. Langkah 5: Menarik kesimpulan (± 5 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk menuliskan kesimpulan konsep barisan aritmatika yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

3. Tahap Penutup (± 10 menit)

- a. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik.
- b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan.
- c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.
- e. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam.

Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis, spidol, dan penghapus.

Sumber Belajar : 1. LKS berbasis Pendekatan RME
2. Buku Paket Matematika Kelas X Semester 1



I. Penilaian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Penilaian proses : Pengamatan, tanya jawab selama kegiatan pembelajaran dan presentasi.
2. Penilaian hasil : Latihan soal pada LKS.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui,

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

Nova Saputri, S.Pd.I.

NIP. 19841105 200903 2 003

Fitri Ainun Jariyah

NIM. 11615203175

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A.3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 6 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / 1
Materi Pokok : Deret Aritmatika
Alokasi Waktu : 2 JP x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

B. Kompetensi Dasar

3.4.1 Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.4.1.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan jumlah n suku pertama deret aritmatika.

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian

Deret aritmetika adalah barisan jumlah n suku pertama barisan aritmetika, $s_1, s_2, s_3, \dots, s_{(n-1)}, s_n$ dengan $s_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_{(n-1)} + u_n$

2. Rumus jumlah suku ke- n

Susunan jumlah suku-suku barisan aritmetika, dinyatakan sebagai berikut:

$$s_1 = u_1$$

$$s_2 = u_1 + u_2$$

$$s_3 = u_1 + u_2 + u_3$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$s_4 = u_1 + u_2 + u_3 + u_4$$

$$s_{(n-1)} = u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + \dots + u_{(n-1)}$$

$$s_n = u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + \dots + u_{(n-1)} + u_n$$

Untuk menentukan jumlah n suku pertama, ditentukan rumus berikut:

$$s_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + (a + (n - 1)b) \dots \dots \dots (1)$$

Persamaan 1) diubah menjadi

$$s_n = (a + (n - 1)b) + \dots + (a + 2b) + (a + b) + a \dots \dots \dots (2)$$

Dengan menjumlahkan persamaan (1) dan (2), diperoleh:

$$2s_n = 2a + (n - 1)b + 2a + (n - 1)b + 2a + (n - 1)b + \dots + 2a + (n - 1)b$$

$$2s_n = n(2a + (n - 1)b)$$

$$s_n = \frac{1}{2}n(2a + (n - 1)b)$$

Rumus jumlah suku ke- n deret aritmatika adalah:

$$s_n = \frac{1}{2}n(2a + (n - 1)b)$$

F. Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran ini menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Tahap Persiapan (± 10 menit)

- a. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa
- b. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, menanyakan kabar dan mengabsen siswa.
- c. Melakukan apersepsi berupa gambaran proses pembelajaran kedepannya mengenai materi deret aritmatika.
- d. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- e. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada siswa berupa cerita yang berkaitan dengan materi deret aritmatika.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- f. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a. Langkah 1: Memahami masalah kontekstual (± 8 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk mengamati masalah kontekstual mengenai deret aritmatika yang terdapat pada tahap realistik dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya.

b. Langkah 2: Menjelaskan masalah kontekstual (± 7 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam LKS yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan.
- 2) Guru meminta siswa untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan.

c. Langkah 3: Menyelesaikan masalah kontekstual (± 35 menit)

- 1) Setelah memahami masalah yang diberikan, guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus mengenai deret aritmatika.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam LKS.

d. Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban (± 15 menit)

- 1) Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai deret aritmatika, guru meminta siswa untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam LKS.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahaman dan pengetahuan yang dimiliki.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Langkah 5: Menarik kesimpulan (± 5 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk menuliskan kesimpulan konsep deret aritmatika yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

3. Tahap Penutup (± 10 menit)

- a. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik.
- b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan.
- c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.
- e. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam.

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus.

Sumber Belajar : 1. LKS berbasis Pendekatan RME
2. Buku Paket Matematika Kelas X Semester 1



I. Penilaian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Penilaian proses : Pengamatan, tanya jawab selama kegiatan pembelajaran dan presentasi.
2. Penilaian hasil : Latihan soal pada LKS.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui,

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

Nova Saputri, S.Pd.I.

Fitri Ainun Jariyah

NIP. 19841105 200903 2 003

NIM. 11615203175

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A.4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 6 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / 1
Materi Pokok : Barisan Geometri
Alokasi Waktu : 2 JP x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

B. Kompetensi Dasar

3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.4.2.1 Menentukan n suku pertama barisan geometri.

3.4.2.2 Menentukan rasio, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan geometri.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan n suku pertama barisan geometri.
2. Siswa mampu menentukan rasio.
3. Siswa mampu menentukan rumus suku ke- n .
4. Siswa mampu menentukan suku ke- n dari suatu barisan geometri.

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian

Barisan geometri adalah barisan bilangan yang nilai pembanding (rasio) antara dua suku yang berurutan selalu tetap. Rasio, dinotasikan r merupakan nilai perbandingan dua suku berurutan. Nilai r dinyatakan:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r = \frac{u_2}{u_1} = \frac{u_3}{u_2} = \frac{u_4}{u_3} = \dots = \frac{u_n}{u_{(n-1)}}$$

2. Rumus suku ke- n

Jika $u_1, u_2, u_3, \dots, u_n$ merupakan susunan suku-suku barisan geometri, dengan $u_1 = a$ dan r adalah *rasio*, maka suku ke- n dinyatakan:

$$U_1 = a$$

$$U_2 = U_1 \times r = a \times r$$

$$U_3 = U_2 \times r = (a \times r) \times r = ar^2$$

$$U_4 = U_3 \times r = ar^2 \times r = ar^3$$

...

$$u_n = ar^{n-1}$$

Jika $u_1, u_2, u_3, u_4, u_5, \dots, u_n$ merupakan suku-suku barisan geometri, rumus suku ke- n barisan tersebut dinyatakan sebagai berikut:

$$u_n = ar^{n-1}$$

$a = u_1$ adalah suku pertama barisan geometri, r adalah rasio barisan geometri

n adalah bilangan asli.

F. Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran ini menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Tahap Persiapan (± 10 menit)

- Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa
- Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, menanyakan kabar dan mengabsen siswa.
- Melakukan *apersepsi* berupa gambaran proses pembelajaran kedepannya.
- Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada siswa berupa cerita yang berkaitan dengan materi barisan geometri.
- g. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a. Langkah 1: Memahami masalah kontekstual (± 8 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk mengamati masalah kontekstual mengenai barisan geometri yang terdapat pada tahap realistik dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya.

b. Langkah 2: Menjelaskan masalah kontekstual (± 7 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam LKS yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan.
- 2) Guru meminta siswa untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan.

c. Langkah 3: Menyelesaikan masalah kontekstual (± 35 menit)

- 1) Setelah memahami masalah yang diberikan, guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus mengenai barisan geometri.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam LKS.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban (± 15 menit)

- 1) Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai barisan geometri, guru meminta siswa untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam LKS.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki.

e. Langkah 5: Menarik kesimpulan (± 5 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk menuliskan kesimpulan konsep barisan geometri yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

3. Tahap Penutup (± 10 menit)

- a. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik.
- b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan.
- c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.
- e. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam.

Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus.

Sumber Belajar : 1. LKS berbasis Pendekatan RME.

2. Buku Paket Matematika Kelas X Semester 1.



I. Penilaian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Penilaian proses : Pengamatan, tanya jawab selama kegiatan pembelajaran dan presentasi.
2. Penilaian hasil : Latihan soal pada LKS.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui,

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

Nova Saputri, S.Pd.I.

NIP. 19841105 200903 2 003

Fitri Ainun Jariyah

NIM. 11615203175

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN A.5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 6 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : X / 1
Materi Pokok : Deret Geometri
Alokasi Waktu : 2 JP x 45 menit (Satu Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI. 3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

B. Kompetensi Dasar

3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.4.2.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari suatu deret geometri.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menentukan jumlah n suku pertama dari suatu deret geometri.

E. Materi Pembelajaran

1. Pengertian

Deret geometri adalah barisan jumlah n suku pertama barisan geometri, $s_1, s_2, s_3, \dots, s_n$ dengan $s_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$ atau $s_n = a + ar + ar^2 + \dots + ar^{n-1}$ dengan $u_1 = a$ dan r adalah rasio.

2. Rumus jumlah suku ke- n

Jika suatu deret geometri suku pertama adalah $u_1 = a$, dan rasio = r , maka jumlah n suku pertama adalah:

a) $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$ untuk $r < 1$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$s_n = a + ar + ar^2 + \dots + ar^{n-1} \dots \dots \dots (1)$$

Dengan mengalihkan kedua ruas persamaan 1) dengan r , didapatkan persamaan berikut:

$$rs_n = ar + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^n \dots \dots \dots (2)$$

Sekarang, selisih persamaan (1) dengan (2), diperoleh:

$$s_n - rs_n = (a + ar + ar^2 + \dots + ar^{n-1}) - (ar + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^n)$$

$$s_n(1 - r) = a - ar^n$$

$$S_n = \frac{a - ar^n}{1 - r}$$

Rumus jumlah n suku pertama deret geometri adalah:

$$S_n = \frac{a - ar^n}{1 - r} \text{ untuk } r < 1$$

$$b) S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} \text{ untuk } r > 1$$

$$c) S_n = na \text{ untuk } r = 1$$

F. Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran ini menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Tahap Persiapan (± 10 menit)

- a. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa
- b. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, menanyakan kabar dan mengabsen siswa.
- c. Melakukan apersepsi berupa gambaran proses pembelajaran kedepannya mengenai deret geometri.
- d. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- e. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada siswa berupa cerita yang berkaitan dengan materi deret geometri.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- h. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a. Langkah 1: Memahami masalah kontekstual (± 8 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk mengamati masalah kontekstual mengenai deret geometri yang terdapat pada tahap realistik dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya.

b. Langkah 2: Menjelaskan masalah kontekstual (± 7 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam LKS yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan.
- 2) Guru meminta siswa untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan.

c. Langkah 3: Menyelesaikan masalah kontekstual (± 35 menit)

- 1) Setelah memahami masalah yang diberikan, guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus mengenai deret geometri.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam LKS.

d. Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban (± 15 menit)

- 1) Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai deret geometri, guru meminta siswa untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam LKS.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Langkah 5: Menarik kesimpulan (± 5 menit)

- 1) Guru meminta siswa untuk menuliskan kesimpulan konsep deret geometri yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam LKS.
- 2) Guru membimbing siswa menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

3. Tahap Penutup (± 10 menit)

- a. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik.
- b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan.
- c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah.
- e. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam.

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis, spidol dan penghapus.

Sumber Belajar : 1. LKS berbasis Pendekatan RME.
2. Buku Paket Matematika Kelas X Semester 1.

I. Penilaian

1. Penilaian proses : Pengamatan, tanya jawab selama kegiatan pembelajaran dan presentasi.
2. Penilaian hasil : Latihan soal pada LKS.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui,

Guru Bidang Studi Matematika

Peneliti

Nova Saputri, S.Pd.I.

NIP. 19841105 200903 2 003

Fitri Ainun Jariyah

NIM. 11615203175

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN B.1

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS TEKNOLOGI PENDIDIKAN
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

No.	Variabel Validitas	Indikator	No. Pernyataan
	Syarat Teknis	Penggunaan huruf dan tulisan	2, 4, 5, 9, 10, 11, 12
		Desain LKS	1, 3, 7, 8, 13
		Penggunaan Gambar	6, 15, 16, 17
		LKS berpenampilan menarik	14, 18

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



LAMPIRAN B.2

© Hak cipta ini milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS MATERI PEMBELAJARAN

LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

No.	Variabel Validitas	Indikator	No. Pernyataan
1.	Syarat Didaktik	Materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi dan indikator pembelajaran.	1, 2, 3, 14
		Memberi penekanan pada pemahaman konsep.	4, 15
		Latihan soal dalam LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi.	6, 7, 24
2.	Syarat Konstruksi	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.	20, 21, 22
		Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami.	8, 9, 10, 11
		Menyediakan ruang yang cukup pada LKS sehingga peserta didik dapat menulis atau menggambarkan sesuatu pada LKS.	12
		Kelengkapan kandungan LKS.	23
		Memiliki tujuan pembelajaran yang jelas dan bermanfaat.	13, 19
3.	Pendekatan RME	Menyajikan permasalahan yang bersifat realistik.	5
		Mengarahkan peserta didik dalam menemukan konsep dan menyelesaikan masalah.	16,18
		Mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar.	17



LAMPIRAN B.3

**KISI-KISI ANGKET UJI KEPRAKTISAN
LKS MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN RME**

No	Variabel Praktikalitas	Indikator	No. Pernyataan
1	Minat siswa dan tampilan LKS	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan LKS berbasis pendekatan RME menarik minat peserta didik dalam menggunakannya 	1, 2, 3, 4, 17, 18
2	Kemudahan Penggunaan LKS	<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar serta meningkatkan aktivitas belajar peserta didik 	5, 6, 7, 8, 9, 15, 19, 21
3	Pendekatan RME dan pemahaman konsep	<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME membuat siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari 	10, 20
		<ul style="list-style-type: none"> LKS berbasis pendekatan RME dapat merangsang daya ingat dan daya pikir serta membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika. 	11, 12, 13, 14
4	Waktu	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan LKS berbasis pendekatan RME menghemat waktu 	16
5	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Latihan soal di LKS membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika 	22



LAMPIRAN C.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pasi Reyangang

LEMBAR VALIDASI
ANGKET VALIDASI AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
LKS BERBASIS PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)

Validator :
 Instansi / Lembaga :

Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti: *adik*
 - 0 = tidak valid
 - 1 = kurang valid
 - 2 = cukup valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid

No.	Variabel Validasi	Indikator	No. Pernyataan	Penilaian					Keterangan
				0	1	2	3	4	
	Syarat Teknis	Penggunaan huruf dan tulisan	2, 4, 5, 9, 10, 11, 12						
		Desain LKS	1, 3, 7, 8, 13						
		Penggunaan gambar	6, 15, 16, 17						
		LKS berpenampilan menarik	14, 18						



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kesimpulan

Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket validitas bahan ajar berupa LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah:

- ☒ a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- c. Dapat digunakan dengan revisi sedang
- d. Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
- e. Tidak dapat digunakan

Keterangan: lingkari a, b, c, d, atau e sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Saran Perbaikan:

Pekanbaru, 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Validator/Penilai,

Arnida Sari, S. Pd., M.Mat.
NIK. 130211028

UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN C.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR VALIDASI
ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN
LKS BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

Validator :
 Instansi / Lembaga :

Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
 - 0 = tidak valid
 - 1 = kurang valid
 - 2 = cukup valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid

No.	Variabel Validasi	Indikator	No. Pernyataan	Penilaian					Keterangan
				0	1	2	3	4	
1.	Syarat Didaktik	Materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi dan indikator pembelajaran.	1, 2, 3, 14						
		Memberi penekanan pada pemahaman konsep.	4, 15						
		Latihan soal dalam LKS dapat mengukur ketercapaian kompetensi.	6, 7, 24						
2.	Syarat Konstruksi	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.	20, 21, 22						
		Materi yang disajikan jelas dan mudah	8, 9, 10, 11						

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- [illegible]

Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket validitas bahan ajar berupa LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah:

- Dapat digunakan tanpa revisi
- Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- Dapat digunakan dengan revisi sedang
- Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
- Tidak dapat digunakan

Keterangan: lingkari a, b, c, d, atau e sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

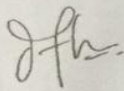
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saran Perbaikan:

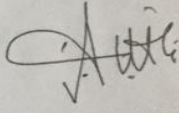
Pekanbaru, September 2020

Mengetahui
Dosen Pembimbing



Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Validator/Penilai,



Arnida Sari, S. Pd., M.Mat.
NIK. 130211028

UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN C.3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pak. Ragan Jungsang

LEMBAR VALIDASI
ANGKET UJI PRATIKALITAS
LKS BERBASIS PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)

Validator :
 Instansi / Lembaga :

Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji pratikalitas, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
 - 0 = tidak valid
 - 1 = kurang valid
 - 2 = cukup valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid

No	Variabel Praktikalitas	Indikator	No. Pernyataan	Penilaian					Keterangan
				0	1	2	3	4	
1	Minat siswa dan tampilan LKS	Tampilan LKS berbasis Pendekatan RME menarik minat peserta didik dalam menggunakannya	1, 2, 3, 4, 17, 18						
2	Proses penggunaan	LKS berbasis Pendekatan RME bersifat lebih praktis dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar serta meningkatkan aktivitas belajar peserta didik	5, 6, 7, 8, 15, 19, 21						
3	Pemahaman konsep matematika dan materi	LKS berbasis Pendekatan RME membuat siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari	10, 20						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		LKS berbasis Pendekatan RME dapat memfasilitasi pemahaman konsep, daya ingat, merangsang daya pikir dan membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika.	11, 12, 13, 14						
4	Waktu	Penggunaan LKS berbasis Pendekatan RME menghemat waktu	16						
5	Evaluasi	Latihan soal di LKS membantu peserta didik dalam menemukan konsep matematika	22						

Kesimpulan

Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket praktikalitas bahan ajar berupa LKS berbasis Pendekatan RME adalah:

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- c. Dapat digunakan dengan revisi sedang
- d. Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
- e. Tidak dapat digunakan

Keterangan: Lingkari a, b, c, d atau e sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

Saran Perbaikan:

.....

.....

.....


.....

.....

Pekanbaru, September 2020

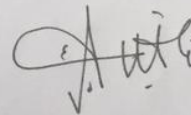
Mengetahui

Dosen Pembimbing



Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Validator



Arnida Sari, S. Pd., M.Mat.
NIK. 130211028



LAMPIRAN D.1

ANGKET UJI VALIDITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME)

ANGKET AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator :

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, kementar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Pengemasan desain <i>cover</i> yang menarik.					
2.	Ketepatan pemakaian jenis huruf yang digunakan dalam <i>cover</i> .					
3.	Ketepatan <i>layout</i> pengetikan.					
4.	Konsisten penggunaan spasi, judul, dan pengetikan materi.					
5.	Kejelasan tulisan atau pengetikan.					
6.	Ketepatan penempatan gambar.					
7.	Kesesuaian penggunaan jenis, ukuran, dan bentuk huruf untuk judul bab-sub bab.					
8.	Ketepatan penggunaan kolom kosong.					
9.	Ketepatan dan konsistensi dalam penggunaan sistem penomoran.					
10.	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini jelas dan tepat.					
11.	Jenis tulisan yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini sesuai dan jelas.					
12.	Konsistensi penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang digunakan untuk judul kegiatan.					
13.	Ketepatan penataan paragraf uraian pembelajaran.					
14.	LKS berbasis pendekatan RME ini memiliki penampilan yang menarik.					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

15.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.					
16.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi yang jelas.					
17.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.					
18.	Ketepatan pemilihan warna dalam bahan ajar LKS matematika.					

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

Pekanbaru, September 2020

Validator/Penilai,

(.....)
NIP.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.2

ANGKET UJI VALIDITAS

LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

ANGKET AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator :

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, kementar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME mengacu pada kurikulum 2013.					
2.	Materi pada LKS berbasis pendekatan (RME) menunjang pencapaian pemahaman konsep.					
3.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME sesuai dengan indikator pembelajaran.					
4.	LKS berbasis pendekatan RME yang dikembangkan dapat mendukung hasil belajar peserta didik.					
5.	LKS menyajikan masalah yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa.					
6.	Latihan dalam LKS matematika berbasis pendekatan RME dapat disajikan sebagai alat latihan peserta didik di sekolah dan di rumah.					
7.	Latihan dalam LKS berbasis pendekatan RME dapat mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik.					
8.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME disajikan dengan jelas.					
9.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME jelas dan sistematis.					
10.	LKS berbasis pendekatan RME mempunyai identitas.					
11.	Pada LKS berbasis pendekatan RME ini					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.	terdapat materi pokok dan rinciannya yang mudah dipahami peserta didik.					
2.	Tersedianya kolom kosong yang dapat diisi peserta didik.					
3.	Tingkat relevansi LKS berbasis pendekatan RME dengan tujuan pembelajaran.					
4.	Keluasan dan kedalaman isi LKS berbasis RME sesuai dengan tujuan pembelajaran.					
5.	Uraian materi dalam LKS berbasis pendekatan RME mendorong peserta didik dalam menemukan konsep secara mandiri.					
6.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep.					
7.	LKS mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar.					
8.	LKS mengarahkan peserta didik untuk dapat merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah.					
9.	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas.					
10.	Kesesuaian bahasa dengan EYD.					
11.	Bahasa yang digunakan komunikatif.					
12.	Kejelasan petunjuk atau arahan.					
13.	Tersedianya pendukung penyajian LKS berupa petunjuk penggunaan.					
14.	Terdapat soal latihan yang dapat dikerjakan oleh peserta didik.					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, September 2020

Validator/Penilai,



(.....)

NIP.

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN D.3

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa :

Sekolah :

Kelas :

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
CS	= Cukup Setuju
KS	= Kurang Setuju
TS	= Tidak Setuju

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik					
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.					
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.					
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.					
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.					
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.					
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).					
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.					
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.					
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.					
12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.					
13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.					
14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.					
15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.					
16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.					
17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.					
18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).					
19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.					
20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.					
21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	22 Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.					

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, September 2020

Validator/Penilai,

(.....)

NIP.



LAMPIRAN D.4

ANGKET UJI VALIDITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator : Depi Fitraini, S. Pd., M.Mat.

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan

an Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

NO.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN				
		KOMPONEN				
		1	2	3	4	5
1.	Pengemasan desain <i>cover</i> yang menarik.			√		
2.	Ketepatan pemakaian jenis huruf yang digunakan dalam <i>cover</i> .				√	
3.	Ketepatan <i>layout</i> pengetikan.				√	
4.	Konsisten penggunaan spasi, judul, dan pengetikan materi.					√
5.	Kejelasan tulisan atau pengetikan.					√
6.	Ketepatan penempatan gambar.			√		
7.	Kesesuaian penggunaan jenis, ukuran, dan bentuk huruf untuk judul bab-sub bab.				√	
8.	Ketepatan penggunaan kolom kosong.					√
9.	Ketepatan dan konsistensi dalam penggunaan sistem penomoran.					√
10.	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini jelas dan tepat.				√	
11.	Jenis tulisan yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini sesuai dan jelas.				√	
12.	Konsistensi penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang digunakan untuk judul kegiatan.				√	
13.	Ketepatan penataan paragraf uraian pembelajaran.				√	
14.	LKS berbasis pendekatan RME ini memiliki penampilan yang menarik.			√		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

15.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.			√		
16.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi yang jelas.				√	
17.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.			√		
18.	Ketepatan pemilihan warna dalam bahan ajar LKS matematika.				√	

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

1. Ilustrasi gambar latar sebaiknya dihilangkan karena dapat mengganggu konsentrasi siswa
2. Sebaiknya menggunakan warna gelap pada penulisan judul materi
3. Hiasan gambar dihapus saja karena tidak ada makna nya malah membuat LKS terlalu ramai seperti pada halaman 3 pada bagian pojok kiri bawah, pada halaman 7, pada halaman 16 dst
4. Simbol gambar yang digunakan pada lngkah RME yaitu pada halam iv tidak sama dengan yang didalam LKS

Pekanbaru, November 2020

Validator



Depi Fitraeni, S. Pd., M.Mat.

NIK. 130211029

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC* *MATHEMATICS EDUCATION (RME)*

ANGKET AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator : Mukhlis, S.Pd.

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing.

Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

ASPEK PENILAIAN

NO.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Pengemasan desain <i>cover</i> yang menarik.					✓
2.	Ketepatan pemakaian jenis huruf yang digunakan dalam <i>cover</i> .					✓
3.	Ketepatan <i>layout</i> pengetikan.					✓
4.	Konsisten penggunaan spasi, judul, dan pengetikan materi.					✓
5.	Kejelasan tulisan atau pengetikan.					✓
6.	Ketepatan penempatan gambar.				✓	
7.	Kesesuaian penggunaan jenis, ukuran, dan bentuk huruf untuk judul bab-sub bab.				✓	
8.	Ketepatan penggunaan kolom kosong.				✓	
9.	Ketepatan dan konsistensi dalam penggunaan sistem penomoran.					✓
10.	Ukuran huruf yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini jelas dan tepat.					✓
11.	Jenis tulisan yang digunakan pada LKS matematika berbasis pendekatan RME ini sesuai dan jelas.					✓
12.	Konsistensi penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang digunakan untuk judul kegiatan.					✓
13.	Ketepatan penataan paragraf uraian pembelajaran.				✓	
14.	LKS berbasis pendekatan RME ini memiliki penampilan yang menarik.					✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

15.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.				✓	
16.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi yang jelas.					✓
17.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.				✓	
18.	Ketepatan pemilihan warna dalam bahan ajar LKS matematika.					✓

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

.....

.....

.....

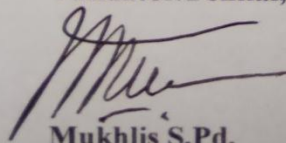
.....

.....

.....

Pekanbaru, September 2020

Validator/Penilai,



Mukhlis S.Pd.

NIP. 197311192000031003

ANGKET UJI VALIDITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME)

ANGKET AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator : Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator

an Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

ASPEK PENILAIAN

NO.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME mengacu pada kurikulum 2013.					V
2.	Materi pada LKS berbasis pendekatan (RME) menunjang pencapaian pemahaman konsep.					V
3.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME sesuai dengan indikator pembelajaran.					V
4.	LKS berbasis pendekatan RME yang dikembangkan dapat mendukung hasil belajar peserta didik.			V		
5.	LKS menyajikan masalah yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa.					V
6.	Latihan dalam LKS matematika berbasis pendekatan RME dapat disajikan sebagai alat latihan peserta didik di sekolah dan di rumah.					V
7.	Latihan dalam LKS berbasis pendekatan RME dapat mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik.					V
8.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME disajikan dengan jelas.					V
9.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME jelas dan sistematis.					V
10.	LKS berbasis pendekatan RME mempunyai identitas.					V
11.	Pada LKS berbasis pendekatan RME ini					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	terdapat materi pokok dan rinciannya yang mudah dipahami peserta didik.				V	
12.	Tersedianya kolom kosong yang dapat diisi peserta didik.					V
13.	Tingkat relevansi LKS berbasis pendekatan RME dengan tujuan pembelajaran.				V	
14.	Keluasan dan kedalaman isi LKS berbasis RME sesuai dengan tujuan pembelajaran.				V	
15.	Uraian materi dalam LKS berbasis pendekatan RME mendorong peserta didik dalam menemukan konsep secara mandiri.				V	
16.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep.					V
17.	LKS mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar.				V	
18.	LKS mengarahkan peserta didik untuk dapat merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah.				V	
19.	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas.				V	
20.	Kesesuaian bahasa dengan EYD.				V	
21.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				V	
22.	Kejelasan petunjuk atau arahan.					V
23.	Tersedianya pendukung penyajian LKS berupa petunjuk penggunaan.					V
24.	Terdapat soal latihan yang dapat dikerjakan oleh peserta didik.					V

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

Bahasa diperbaiki sesuai Bahasa yang baik !

Pekanbaru, 23 September 2020

Validator/Penilai,



(Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.)

NIP. 196312141988031002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

iau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



ANGKET UJI VALIDITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME)

ANGKET AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Validator : Nova Saputri, S.Pd.I.

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

1. Berarti **“tidak baik”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2. Berarti **“kurang baik”** bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3. Berarti **“cukup baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4. Berarti **“baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Berarti **“sangat baik”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Pekanbaru, September 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

ASPEK PENILAIAN

NO.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME mengacu pada kurikulum 2013.					√
2.	Materi pada LKS berbasis pendekatan (RME) menunjang pencapaian pemahaman konsep.					√
3.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME sesuai dengan indikator pembelajaran.					√
4.	LKS berbasis pendekatan RME yang dikembangkan dapat mendukung hasil belajar peserta didik.				√	
5.	LKS menyajikan masalah yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa.					√
6.	Latihan dalam LKS matematika berbasis pendekatan RME dapat disajikan sebagai alat latihan peserta didik di sekolah dan di rumah.					√
7.	Latihan dalam LKS berbasis pendekatan RME dapat mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik.				√	
8.	Materi pada LKS berbasis pendekatan RME disajikan dengan jelas.					√
9.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME jelas dan sistematis.					√
10.	LKS berbasis pendekatan RME mempunyai identitas.					√
11.	Pada LKS berbasis pendekatan RME ini					√

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	terdapat materi pokok dan rinciannya yang mudah dipahami peserta didik.					
12.	Tersedianya kolom kosong yang dapat diisi peserta didik.					√
13.	Tingkat relevansi LKS berbasis pendekatan RME dengan tujuan pembelajaran.					√
14.	Keluasan dan kedalaman isi LKS berbasis RME sesuai dengan tujuan pembelajaran.					√
15.	Uraian materi dalam LKS berbasis pendekatan RME mendorong peserta didik dalam menemukan konsep secara mandiri.				√	
16.	Perintah dalam LKS berbasis pendekatan RME mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep.				√	
17.	LKS mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan yang benar.					√
18.	LKS mengarahkan peserta didik untuk dapat merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah.				√	
19.	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas.					√
20.	Kesesuaian bahasa dengan EYD.					√
21.	Bahasa yang digunakan komunikatif.					√
22.	Kejelasan petunjuk atau arahan.					√
23.	Tersedianya pendukung penyajian LKS berupa petunjuk penggunaan.					√
24.	Terdapat soal latihan yang dapat dikerjakan oleh peserta didik.					√

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut:

Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, September 2020

Validator/Penilai,



(Nova Saputri, S.Pd.I.)

NIP. 198411052009032003



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN D.6

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME)

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Anjel Dwi Putri

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
CS	= Cukup Setuju
KS	= Kurang Setuju
TS	= Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.		√			
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.		√			
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.	√				
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.		√			
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.		√			
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).			√		
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.	√				
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.		√			
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.		√			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√			
12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.	√			
13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.	√			
14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.	√			
15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.	√			
16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.	√			
17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	√			
18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).	√			
19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.	√			
20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√			
21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan	√			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau 22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.	√				

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator/Penilai,



(Anjel Dwi Puti)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Putri Astuti

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

- SS** = Sangat Setuju
- S** = Setuju
- CS** = Cukup Setuju
- KS** = Kurang Setuju
- TS** = Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.		√			
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.		√			
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.	√				
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.		√			
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.		√			
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).			√		
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.	√				
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.		√			
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.		√			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√			
12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.	√			
13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.	√			
14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.	√			
15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.	√			
16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.	√			
17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	√			
18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).	√			
19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.	√			
20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√			
21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan	√			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau 22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.	√				

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator/Penilai,



(Putri Astuti)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Ria Apriani

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
CS	= Cukup Setuju
KS	= Kurang Setuju
TS	= Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.	√				
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.	√				
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.	√				
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.		√			
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.	√				
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).	√				
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.		√			
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.	√				
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.	√				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√				
	12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.	√				
	13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.	√				
	14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.	√				
	15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.	√				
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.	√				
	17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	√				
	18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).	√				
	19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.	√				
	20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√				
	21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan	√				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau 22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.	√				

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator/Penilai,



(Ria Apriani)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Sitta Syakira

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator



kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
CS	= Cukup Setuju
KS	= Kurang Setuju
TS	= Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.		√			
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.		√			
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.	√				
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.		√			
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.		√			
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).			√		
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.	√				
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.		√			
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.		√			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√			
12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.	√			
13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.	√			
14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.	√			
15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.	√			
16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.	√			
17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	√			
18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).	√			
19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.	√			
20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√			
21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan	√			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau 22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.	√				

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator/Penilai,



(Sitta Syakira)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Suherli Lestari

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

- SS** = Sangat Setuju
- S** = Setuju
- CS** = Cukup Setuju
- KS** = Kurang Setuju
- TS** = Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.		√			
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.	√				
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.	√				
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.	√				
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.		√			
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).		√			
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.		√			
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.	√				
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.		√			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√				
	12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.	√				
	13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.		√			
	14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.		√			
	15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.		√			
	16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.		√			
	17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.		√			
	18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).		√			
	19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.	√				
	20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√				
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan	√				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	RME ini.					
© Hak cipta milik UIN Suska Riau 22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.	√				

Pendapat dan saran mengenai LKS yang disusun oleh peneliti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator/Penilai,



(Suherli Lestari)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**

ANGKET PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret.

Penyusun : Fitri Ainun Jariyah

Pembimbing : Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.

Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Trbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Nama Siswa : Zathil Hanani Oktavia

Sekolah : SMKN 6 Pekanbaru

Kelas : X Akutansi 4

Assalamualaikum, Wr.Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi, saya memohon kesediaan Siswa/Siswi untuk memberikan penilaian terhadap LKS yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian LKS tersebut. Angket penilaian LKS ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Siswa/Siswi tentang LKS yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya LKS tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar, dan saran yang Siswa/Siswi berikan akan digunakan sebagai indikator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan LKS. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian LKS ini, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek(√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Siswa/Siswi untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
CS	= Cukup Setuju
KS	= Kurang Setuju
TS	= Tidak Setuju

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Depriwana Rahmi, S. Pd., M.Sc.
NIP. 198103062006042002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ASPEK PENILAIAN

No.	KOMPONEN	SKALA PENILAIAN KOMPONEN				
		SS	S	CS	KS	TS
1	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki tampilan yang menarik	√				
2	LKS berbasis Pendekatan RME memiliki pemilihan warna yang menarik.	√				
3	Gambar pada LKS berbasis Pendekatan RME mudah dimengerti dan menarik perhatian saya.		√			
4	Penyampaian materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini menarik minat saya untuk belajar.			√		
5	Saya dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan LKS ini.		√			
6	Saya merasa praktis belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan RME.	√				
7	Saya dapat menggunakan LKS ini berulang-ulang (tidak bosan).		√			
8	Penggunaan LKS ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar saya.			√		
9	Penggunaan LKS ini dapat membangkitkan semangat dan aktivitas belajar saya dalam pembelajaran matematika.	√				
10	Materi dalam LKS dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.		√			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

11	LKS ini dapat merangsang daya ingat dan daya pikir saya.	√				
12	LKS berbasis Pendekatan RME ini dapat membantu saya dalam pemahaman materi dan pemahaman konsep.		√			
13	Penemuan-penemuan untuk mencari suatu konsep dalam LKS ini memudahkan saya dalam mengingat dan memahami materi.		√			
14	Bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak ambigu, jelas dan mudah dimengerti.			√		
15	Teks atau tulisan pada LKS berbasis Pendekatan RME ini mudah dibaca.		√			
16	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini tidak memerlukan waktu yang lama bagi saya dalam menyelesaikan persoalan matematika.		√			
17	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	√				
18	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit).		√			
19	Penyajiaan materi dalam LKS berbasis Pendekatan RME ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman.		√			
20	LKS berbasis Pendekatan RME menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari.	√				
21	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis Pendekatan			√		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta	RME ini.					
22	Belajar dengan LKS berbasis Pendekatan RME ini lebih memudahkan saya dalam memahami materi dan soal.			√		

Validator/Penilai,

[Handwritten signature]

(Zathil Hanani Oktavia)

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cı p

1234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

No.	Validator	Skor Tiap Responden																		Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	V.1	3	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	71
2	V.2	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	134
Jumlah		8	9	9	9	10	7	8	9	10	9	9	9	8	8	7	9	7	9	154
Skor Maksimal		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	180
Rata-rata		4	4,5	4,5	4,5	5	3,5	4	4,5	5	4,5	4,5	4,5	4	4	3,5	4,5	3,5	4,5	77
Persentase Keidealan (%)		80	90	90	90	100	70	80	90	100	90	90	90	80	80	70	90	70	90	1.540
Rata-rata Persentase Keidealan		86%																		

86%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

PERHITUNGAN HASIL UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

Syarat Teknis**1. Indikator A (Penggunaan huruf dan tulisan)**

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
2	9	10	90%	Sangat Valid
4	9	10	90%	Sangat Valid
5	10	10	100%	Sangat Valid
9	10	10	100%	Sangat Valid
10	9	10	90%	Sangat Valid
11	9	10	90%	Sangat Valid
12	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	65	70	93%	Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

2. Indikator B (Desain LKS)

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	8	10	80%	Valid
3	9	10	90%	Sangat Valid
7	8	10	80%	Valid
8	9	10	90%	Sangat Valid
13	8	10	80%	Valid
Jumlah	42	50	84%	Sangat Valid

3. Indikator C (Penggunaan gambar)

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
6	7	10	70%	Valid
15	7	10	70%	Valid
16	9	10	90%	Sangat Valid
17	7	10	70%	Valid
Jumlah	30	40	75%	Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

4. Indikator D (LKS berpenampilan menarik)

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
14	8	10	80%	Valid
18	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	17	20	85%	Sangat Valid



LAMPIRAN E.2

© Hak cipta

UIN SUSKA RIAU

State Islamic Univ

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

No	Validator	Skor Tiap Responden																								Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1.	V.1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	109
2.	V.2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	115
Jumlah		10	10	10	7	10	10	9	10	10	10	9	10	9	9	8	9	9	8	9	9	9	10	10	10	224
Skor Maksimal		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	240
Rata-rata		5	5	5	3,5	5	5	4,4	5	5	5	4,5	5	4,5	4,5	4	4,5	4,5	4	4,5	4,5	4,5	5	5	5	111,9
Persentase Keidealan (%)		100	100	100	70	100	100	90	100	100	100	90	100	90	90	80	90	90	80	90	90	90	100	100	100	2240
Rata-rata Persentase Keidealan		93%																								

- Hak Cipta Diin
1. Diarang me
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

PERHITUNGAN HASIL UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

1. Syarat Didaktik

Indikator A

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	10	10	100%	Sangat Valid
2	10	10	100%	Sangat Valid
3	10	10	100%	Sangat Valid
14	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	39	40	98%	Sangat Valid

Indikator B

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
4	7	10	70%	Valid
15	8	10	80%	Valid
Jumlah	15	20	75%	Valid



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator C

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
6	10	10	100%	Sangat Valid
7	9	10	90%	Sangat Valid
24	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah	29	30	97%	Sangat Valid

2. Syarat Konstruksi

Indikator A

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
20	9	10	90%	Sangat Valid
21	9	10	90%	Sangat Valid
22	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah	28	30	93%	Sangat Valid

Indikator B

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
8	10	10	100%	Sangat Valid
9	10	10	100%	Sangat Valid
10	10	10	100%	Sangat Valid
11	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	39	40	98%	Sangat Valid

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator C

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
12	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah	10	10	100%	Sangat Valid

Indikator D

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
23	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah	10	10	100%	Sangat Valid

Indikator E

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
13	9	10	90%	Sangat Valid
19	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	18	20	90%	Sangat Valid

3. Syarat Konstruksi**Indikator A**

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
5	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah	10	10	100%	Sangat Valid

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator B

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
16	9	10	90%	Sangat Valid
18	8	10	80%	Valid
Jumlah	17	20	85%	Sangat Valid

Indikator C

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
17	9	10	90%	Sangat Valid
Jumlah	9	10	90%	Sangat Valid



LAMPIRAN E.3

© Hak cipta

State Islamic Univ

DISTRIBUSI SKOR UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK KECIL

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

No	Respon den	Skor Tiap Responden																						Jum lah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	1	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	92
2	2	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	92
3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	107
4	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	92
5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	99
6	6	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	3	90
Jumlah		30	26	26	28	25	26	22	26	27	25	27	29	25	24	25	24	26	25	26	27	25	28	572
Skor Maksimal		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	660
Rata-rata		5	4,3	4,3	4,7	4,2	4,3	3,7	4,3	4,5	4,2	4,5	4,8	4,2	4	4,2	4	4,3	4,2	4,3	4,5	4,2	4,7	95,4
Persentase Keidealn (%)		100	87	87	93	83	87	73	87	90	83	90	97	83	80	83	80	87	83	87	90	83	93	1906
Rata-rata Persentase Keidealn		87%																						

- Hak Cipta Diin
1. Diarang me
 2. Diarang mengumun
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

PERHITUNGAN HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK KECIL LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

1. Minat Siswa dan Tampilan Modul

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	30	30	100%	Sangat Praktis
2	26	30	87%	Sangat Praktis
3	26	30	87%	Sangat Praktis
4	28	30	93%	Sangat Praktis
17	26	30	87%	Sangat Praktis
18	25	30	83%	Sangat Praktis
Jumlah	161	180	89%	Sangat Praktis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

2. Kemudahan Penggunaan LKS

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
5	25	30	83%	Sangat Praktis
6	26	30	87%	Sangat Praktis
7	22	30	73%	Praktis
8	26	30	87%	Sangat Praktis
9	27	30	90%	Sangat Praktis
15	25	30	83%	Sangat Praktis
19	26	30	87%	Sangat Praktis
21	25	30	83%	Sangat Praktis
Jumlah	202	240	84%	Sangat Praktis

3. Pendekatan RME dan Pemahaman Konsep

Indikator A

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
10	25	30	83%	Sangat Praktis
20	27	30	90%	Sangat Praktis
Jumlah	52	60	87%	Sangat Praktis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator B

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
11	27	30	90%	Sangat Praktis
12	29	30	97%	Sangat Praktis
13	25	30	83%	Sangat Praktis
14	24	30	80%	Praktis
Jumlah	105	120	88%	Sangat Praktis

4. Waktu

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
16	24	30	80%	Praktis
Jumlah	24	30	80%	Praktis

5. Evaluasi

Nomor Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
22	28	30	93%	Sangat Praktis
Jumlah	28	30	93%	Sangat Praktis

LAMPIRAN F.1

DAFTAR NAMA VALIDATOR

Nama Validator	Jenis Validator
Arnida Sari, S.Pd., M.Mat.	Validator Instrumen
Depi Fitraini, S. Pd., M.Mat.	Validator Ahli Teknologi Pendidikan
Mukhlis, S.Pd.	Validator Ahli Teknologi Pendidikan
Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.	Validator Ahli Materi Pembelajaran
Nova Saputri, S.Pd.I.	Validator Ahli Materi Pembelajaran

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN F.2

DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK KECIL

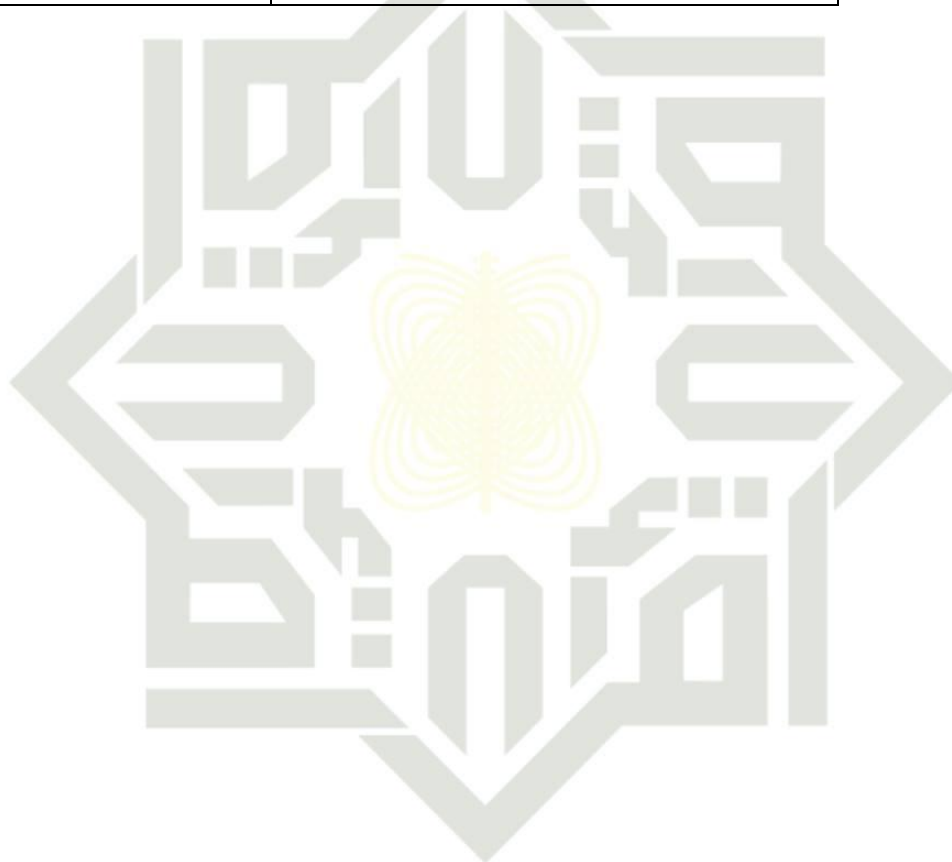
Nama Responden	Kelas dan Sekolah
Anjel Dwi Puti	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru
Putri Astuti	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru
Ria Apriani	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru
Sitta Syakira	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru
Suherli Lestari	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru
Zathil Hanani Oktavia	XII Akuntansi 4 SMKN 6 Pekanbaru

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

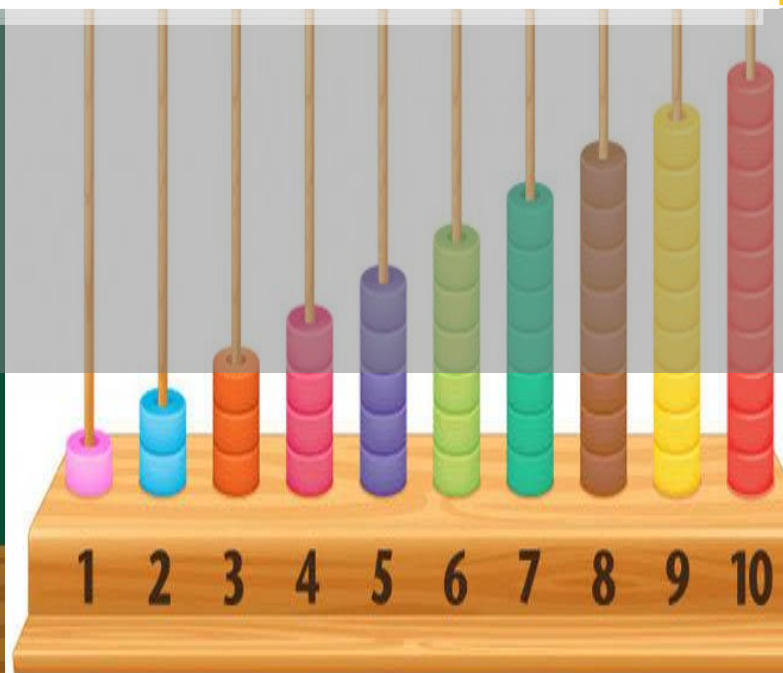
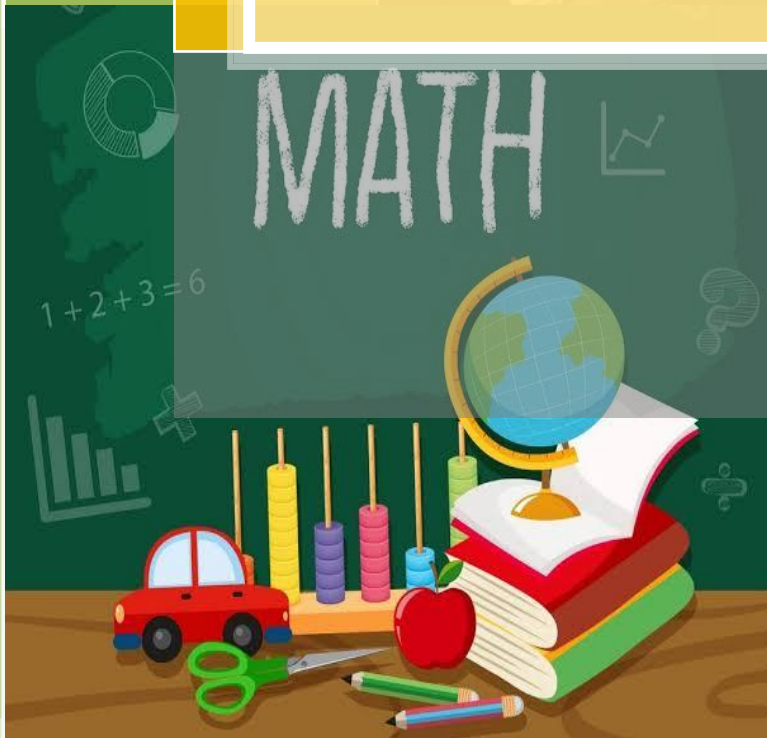
LKS

Lembar Kerja Siswa



Barisan dan Deret

Berbasis Pendekatan
Realistic Mathematics Education (RME)



UNTUK

SMK

KELAS X

Semester 1

Nama :

Kelas :

Sekolah :





KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, kemudahan serta nikmat sehat-Nya, baik berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis dapat menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Barisan dan Deret. Sebagai salam serta salam semoga tercurahkan kepada baginda tercinta kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya di akhirat.

Lembar Kerja Siswa (LKS) ini disusun untuk pembelajaran matematika kelas X semester I pada lembaga pendidikan atau sekolah yang menerapkan kurikulum 2013. Lembar Kerja Siswa (LKS) ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang mengacu kepada kejadian-kejadian realistik yang ada pada kehidupan nyata, yang melaksanakan matematika dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Pendekatan RME ini menuntut proses pembelajaran yang bermakna dan memberikan pengalaman belajar langsung kepada siswa.

Selesainya Lembar Kerja Siswa (LKS) ini tidak lepas dari bantaun, bimbingan dan dorongan serta pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada dosen pembimbing, validator, keluarga, dan teman-teman semua yang telah banyak membantu baik dukungan moril maupun spiritual. Penulis menyadari bahwa pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan yang jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun guna kesempurnaan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Lembar Kerja Siswa (LKS) ini bermanfaat untuk seluruh pihak, baik siswa, guru dan sekolah, serta dapat menambah wawasan dan keterampilan bagi siswa khususnya kelas X.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh.

Pasaman, September 2020

Penulis

Fitri Ainun Jariyah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
PENDAKATAN <i>REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION</i> (RME)	iii
PERJALANAN PENGGUNAAN LKS	v
STANDAR ISI.....	vi
PETA KONSEP	ix
BARISAN ARITMATIKA.....	1
DERET ARITMATIKA.....	11
BARISAN GEOMETRI.....	20
DERET GEOMETRI.....	29

PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)

Kegiatan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam LKS ini disajikan sebagai berikut:

Realitas



Disajikan masalah yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa. Kemudian siswa memahami masalah yang disajikan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya. Masalah nyata diberikan sebagai titik awal pembelajaran agar siswa dapat langsung terlibat dalam situasi yang sesuai dengan pengalaman mereka.

Tanya Jawab

Diberikan skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual yang telah diberikan tersebut. Hal ini dilakukan agar siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.



Menemukan



Berdasarkan masalah kontekstual yang telah disajikan, siswa diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri teori dan rumus yang berkaitan dengan pemaparan permasalahan tersebut. Teori dan rumus yang telah ditemukan digunakan untuk mempermudah penyelesaian masalah yang akan diberikan selanjutnya.

Menyelesaikan

Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara sendiri dari hasil pemahaman siswa. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan teori dan rumus yang telah ditemukan sebelumnya.



Menarik Kesimpulan



Siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep, definisi, teorema prinsip atau cara penyelesaian masalah yang telah didiskusikan

PETUNJUK PENGGUNAAN LKS

Sebelum mengerjakan, mulai lah dengan berdoa terlebih dahulu.

Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat.

Pahami materi dan pertanyaan yang diberikan agar dapat mengerjakannya dengan baik dan benar.

Kerjakan LKS secara individu.

Isilah titik-titik dan kolom kosong serta soal yang tersedia.

Setiap langkah mempunyai skor yang berbeda sesuai dengan tingkat kesulitan pengerjaannya.

Apabila ada yang kurang jelas, tanyakanlah kepada guru.

- Hak cipta dilindungi undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

STANDAR ISI

KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KOMPETENSI DASAR

- 3.4.1 Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.
- 3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Pertemuan Pertama

- 3.4.1.1 Menentukan n suku pertama barisan aritmatika.
- 3.4.1.2 Menentukan beda, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.

Pertemuan Kedua

- 3.4.1.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika.

Pertemuan Ketiga

- 3.4.2.1 Menentukan n suku pertama barisan geometri.
- 3.4.2.2 Menentukan rasio, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan geometri.

Pertemuan Keempat

- 3.4.2.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret geometri.

- Hak Cipta dan Hak Pengarang: UIN Suska Riau
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

1. Siswa mampu menentukan n suku pertama barisan aritmatika.
2. Siswa mampu menentukan beda, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.

Pertemuan Kedua

1. Siswa mampu menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika.

Pertemuan Ketiga

1. Siswa mampu menentukan n suku pertama barisan geometri.
2. Siswa mampu menentukan rasio, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan geometri.

Pertemuan Keempat

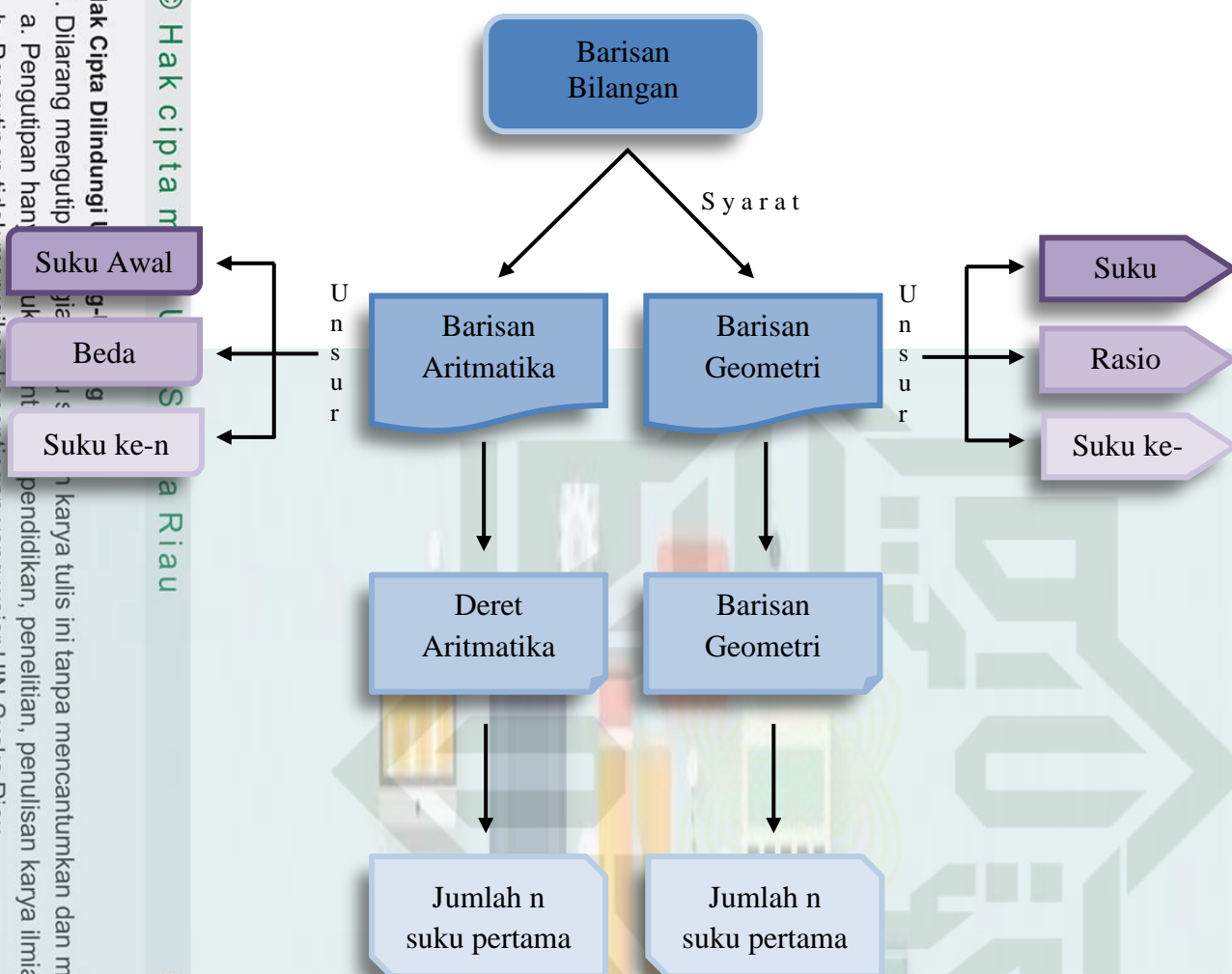
1. Siswa mampu menentukan jumlah n suku pertama dari deret geometri.

Hak Cipta Diin
ndang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PETA KONSEP



© Hak cipta m... a Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi

1. Dilarang mengutip

a. Pengutipan han

b. Pengutipan tidak

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pertemuan Pertama

Kompetensi Dasar:

3.4.1 Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.

Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.4.1.1 Menentukan n suku pertama barisan aritmatika.

3.4.1.2 Menentukan beda, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.

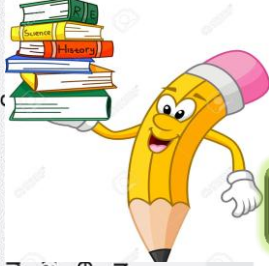
BARISAN ARITMATIKA

Realitas



Buk Ani adalah seorang pedagang buah jeruk. Buk Ani menjual buah jeruknya di suatu toko kecil di dalam pasar setiap hari Minggu. Buah jeruk yang dijual Buk Ani terdiri dari beberapa jenis, seperti jeruk Siam, jeruk Berastagi dan jeruk Citrus. Agar terlihat rapi dan mempermudah pembeli dalam memilih, Buk Ani selalu menyusun buah jeruk berdasarkan jenisnya. Buah jeruk disusun dalam beberapa tumpukan dengan membentuk suatu susunan piramida

2. Diarag mengumukan dan memperbany
a. r empuan marya unuk kep antingan pe
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan



n cantumkan dan menyebutkan sumber:
e nulsan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulsan kritik atau tinjauan suatu masalah.
e Riau.
ruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

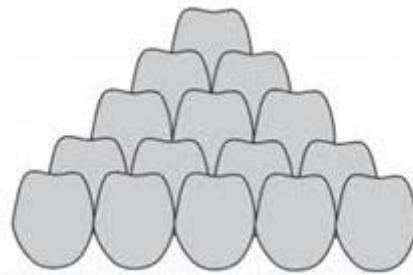


Perhatikan gambar susunan tumpukan jeruk yang telah di paparkan sebelumnya!

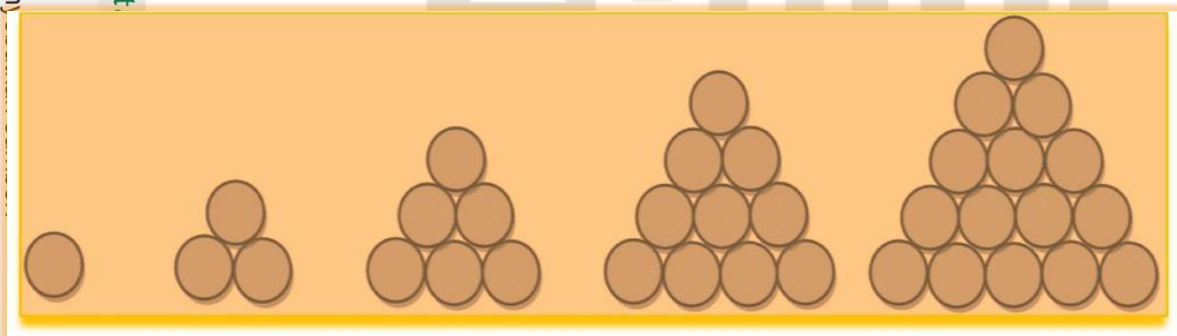
Berapa banyak selisih buah jeruk antara susunan paling atas dengan susunan kedua, susunan kedua dengan susunan ketiga, hingga banyak selisih buah jeruk dengan susunan paling bawah?

Alternatif Penyelesaian:

Jika diperhatikan gambar pada ilustrasi sebelumnya, maka diperoleh susunan dari beberapa buah jeruk. Buah jeruk itu dapat disusun membentuk sebuah piramida.



Jumlah jeruk pada susunan paling bawah akan lebih banyak dibanding pada susunan paling atas. Menyatakan susunan jeruk tersebut disederhakan menjadi sebuah susunan segitiga, seperti gambar di bawah ini:



Susunan paling atas

Susunan kedua

Susunan ketiga

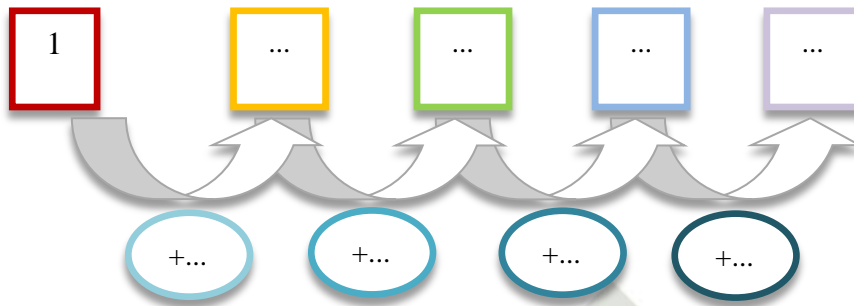
Susunan keempat

Susunan paling bawah

Banyaknya jeruk yang tersusun dari setiap susunan dapat dituliskan dengan bilangan. Bilangan-bilangan yang terbentuk disebut **“Barisan”**.

Perhatikan pola bilangan yang terbentuk dari susunan buah jeruk dan isilah titik-titik pada kolom

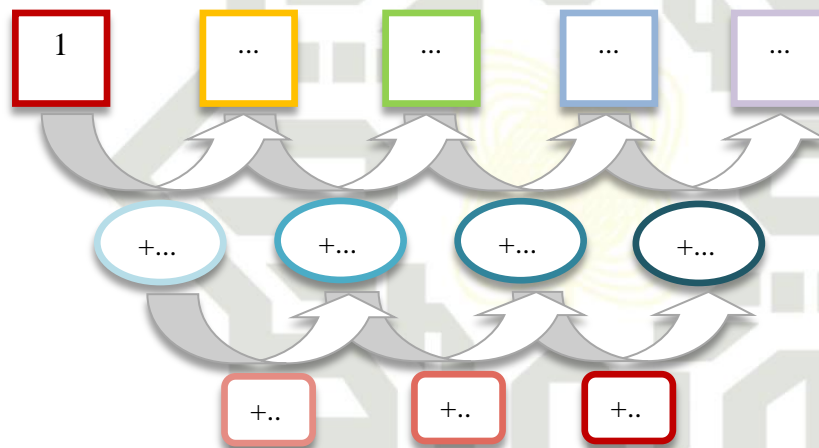
kosong yang tertera berikut ini:



ternyata beda antara setiap dua bilangan yang berdekatan membentuk barisan yang baru yaitu ...,

Perhatikan skema berikut, lanjutkan pengisian titik-titik pada kolom yang kosong untuk

menunjukkan beda antara setiap dua bilangan yang baru:



Berdasarkan pola bilangan yang dipaparkan diatas, ternyata beda setiap dua bilangan yang

berdekatan pada barisan ..., ..., ..., ... adalah tetap yaitu Dengan demikian barisan tersebut disebut

Barisan Aritmatika

UIN SUSKA RIAU



Tanya Jawab

Berdasarkan ilustrasi-ilustrasi yang telah dipaparkan,

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **barisan**?

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **barisan aritmatika**?

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **suku awal dan beda** dalam barisan aritmatika?

Dapatkah kamu memberikan salah satu contoh barisan aritmatika?

Hal ini dapat diartikan sebagai urutan atau barisan yang memiliki pola tertentu. Barisan aritmatika adalah barisan yang selisihnya konstan. Contoh barisan aritmatika adalah 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44, 47, 50, 53, 56, 59, 62, 65, 68, 71, 74, 77, 80, 83, 86, 89, 92, 95, 98, 101, 104, 107, 110, 113, 116, 119, 122, 125, 128, 131, 134, 137, 140, 143, 146, 149, 152, 155, 158, 161, 164, 167, 170, 173, 176, 179, 182, 185, 188, 191, 194, 197, 200, 203, 206, 209, 212, 215, 218, 221, 224, 227, 230, 233, 236, 239, 242, 245, 248, 251, 254, 257, 260, 263, 266, 269, 272, 275, 278, 281, 284, 287, 290, 293, 296, 299, 302, 305, 308, 311, 314, 317, 320, 323, 326, 329, 332, 335, 338, 341, 344, 347, 350, 353, 356, 359, 362, 365, 368, 371, 374, 377, 380, 383, 386, 389, 392, 395, 398, 401, 404, 407, 410, 413, 416, 419, 422, 425, 428, 431, 434, 437, 440, 443, 446, 449, 452, 455, 458, 461, 464, 467, 470, 473, 476, 479, 482, 485, 488, 491, 494, 497, 500, 503, 506, 509, 512, 515, 518, 521, 524, 527, 530, 533, 536, 539, 542, 545, 548, 551, 554, 557, 560, 563, 566, 569, 572, 575, 578, 581, 584, 587, 590, 593, 596, 599, 602, 605, 608, 611, 614, 617, 620, 623, 626, 629, 632, 635, 638, 641, 644, 647, 650, 653, 656, 659, 662, 665, 668, 671, 674, 677, 680, 683, 686, 689, 692, 695, 698, 701, 704, 707, 710, 713, 716, 719, 722, 725, 728, 731, 734, 737, 740, 743, 746, 749, 752, 755, 758, 761, 764, 767, 770, 773, 776, 779, 782, 785, 788, 791, 794, 797, 800, 803, 806, 809, 812, 815, 818, 821, 824, 827, 830, 833, 836, 839, 842, 845, 848, 851, 854, 857, 860, 863, 866, 869, 872, 875, 878, 881, 884, 887, 890, 893, 896, 899, 902, 905, 908, 911, 914, 917, 920, 923, 926, 929, 932, 935, 938, 941, 944, 947, 950, 953, 956, 959, 962, 965, 968, 971, 974, 977, 980, 983, 986, 989, 992, 995, 998, 1001, 1004, 1007, 1010, 1013, 1016, 1019, 1022, 1025, 1028, 1031, 1034, 1037, 1040, 1043, 1046, 1049, 1052, 1055, 1058, 1061, 1064, 1067, 1070, 1073, 1076, 1079, 1082, 1085, 1088, 1091, 1094, 1097, 1100, 1103, 1106, 1109, 1112, 1115, 1118, 1121, 1124, 1127, 1130, 1133, 1136, 1139, 1142, 1145, 1148, 1151, 1154, 1157, 1160, 1163, 1166, 1169, 1172, 1175, 1178, 1181, 1184, 1187, 1190, 1193, 1196, 1199, 1202, 1205, 1208, 1211, 1214, 1217, 1220, 1223, 1226, 1229, 1232, 1235, 1238, 1241, 1244, 1247, 1250, 1253, 1256, 1259, 1262, 1265, 1268, 1271, 1274, 1277, 1280, 1283, 1286, 1289, 1292, 1295, 1298, 1301, 1304, 1307, 1310, 1313, 1316, 1319, 1322, 1325, 1328, 1331, 1334, 1337, 1340, 1343, 1346, 1349, 1352, 1355, 1358, 1361, 1364, 1367, 1370, 1373, 1376, 1379, 1382, 1385, 1388, 1391, 1394, 1397, 1400, 1403, 1406, 1409, 1412, 1415, 1418, 1421, 1424, 1427, 1430, 1433, 1436, 1439, 1442, 1445, 1448, 1451, 1454, 1457, 1460, 1463, 1466, 1469, 1472, 1475, 1478, 1481, 1484, 1487, 1490, 1493, 1496, 1499, 1502, 1505, 1508, 1511, 1514, 1517, 1520, 1523, 1526, 1529, 1532, 1535, 1538, 1541, 1544, 1547, 1550, 1553, 1556, 1559, 1562, 1565, 1568, 1571, 1574, 1577, 1580, 1583, 1586, 1589, 1592, 1595, 1598, 1601, 1604, 1607, 1610, 1613, 1616, 1619, 1622, 1625, 1628, 1631, 1634, 1637, 1640, 1643, 1646, 1649, 1652, 1655, 1658, 1661, 1664, 1667, 1670, 1673, 1676, 1679, 1682, 1685, 1688, 1691, 1694, 1697, 1700, 1703, 1706, 1709, 1712, 1715, 1718, 1721, 1724, 1727, 1730, 1733, 1736, 1739, 1742, 1745, 1748, 1751, 1754, 1757, 1760, 1763, 1766, 1769, 1772, 1775, 1778, 1781, 1784, 1787, 1790, 1793, 1796, 1799, 1802, 1805, 1808, 1811, 1814, 1817, 1820, 1823, 1826, 1829, 1832, 1835, 1838, 1841, 1844, 1847, 1850, 1853, 1856, 1859, 1862, 1865, 1868, 1871, 1874, 1877, 1880, 1883, 1886, 1889, 1892, 1895, 1898, 1901, 1904, 1907, 1910, 1913, 1916, 1919, 1922, 1925, 1928, 1931, 1934, 1937, 1940, 1943, 1946, 1949, 1952, 1955, 1958, 1961, 1964, 1967, 1970, 1973, 1976, 1979, 1982, 1985, 1988, 1991, 1994, 1997, 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2018, 2021, 2024, 2027, 2030, 2033, 2036, 2039, 2042, 2045, 2048, 2051, 2054, 2057, 2060, 2063, 2066, 2069, 2072, 2075, 2078, 2081, 2084, 2087, 2090, 2093, 2096, 2099, 2102, 2105, 2108, 2111, 2114, 2117, 2120, 2123, 2126, 2129, 2132, 2135, 2138, 2141, 2144, 2147, 2150, 2153, 2156, 2159, 2162, 2165, 2168, 2171, 2174, 2177, 2180, 2183, 2186, 2189, 2192, 2195, 2198, 2201, 2204, 2207, 2210, 2213, 2216, 2219, 2222, 2225, 2228, 2231, 2234, 2237, 2240, 2243, 2246, 2249, 2252, 2255, 2258, 2261, 2264, 2267, 2270, 2273, 2276, 2279, 2282, 2285, 2288, 2291, 2294, 2297, 2300, 2303, 2306, 2309, 2312, 2315, 2318, 2321, 2324, 2327, 2330, 2333, 2336, 2339, 2342, 2345, 2348, 2351, 2354, 2357, 2360, 2363, 2366, 2369, 2372, 2375, 2378, 2381, 2384, 2387, 2390, 2393, 2396, 2399, 2402, 2405, 2408, 2411, 2414, 2417, 2420, 2423, 2426, 2429, 2432, 2435, 2438, 2441, 2444, 2447, 2450, 2453, 2456, 2459, 2462, 2465, 2468, 2471, 2474, 2477, 2480, 2483, 2486, 2489, 2492, 2495, 2498, 2501, 2504, 2507, 2510, 2513, 2516, 2519, 2522, 2525, 2528, 2531, 2534, 2537, 2540, 2543, 2546, 2549, 2552, 2555, 2558, 2561, 2564, 2567, 2570, 2573, 2576, 2579, 2582, 2585, 2588, 2591, 2594, 2597, 2600, 2603, 2606, 2609, 2612, 2615, 2618, 2621, 2624, 2627, 2630, 2633, 2636, 2639, 2642, 2645, 2648, 2651, 2654, 2657, 2660, 2663, 2666, 2669, 2672, 2675, 2678, 2681, 2684, 2687, 2690, 2693, 2696, 2699, 2702, 2705, 2708, 2711, 2714, 2717, 2720, 2723, 2726, 2729, 2732, 2735, 2738, 2741, 2744, 2747, 2750, 2753, 2756, 2759, 2762, 2765, 2768, 2771, 2774, 2777, 2780, 2783, 2786, 2789, 2792, 2795, 2798, 2801, 2804, 2807, 2810, 2813, 2816, 2819, 2822, 2825, 2828, 2831, 2834, 2837, 2840, 2843, 2846, 2849, 2852, 2855, 2858, 2861, 2864, 2867, 2870, 2873, 2876, 2879, 2882, 2885, 2888, 2891, 2894, 2897, 2900, 2903, 2906, 2909, 2912, 2915, 2918, 2921, 2924, 2927, 2930, 2933, 2936, 2939, 2942, 2945, 2948, 2951, 2954, 2957, 2960, 2963, 2966, 2969, 2972, 2975, 2978, 2981, 2984, 2987, 2990, 2993, 2996, 2999, 3002, 3005, 3008, 3011, 3014, 3017, 3020, 3023, 3026, 3029, 3032, 3035, 3038, 3041, 3044, 3047, 3050, 3053, 3056, 3059, 3062, 3065, 3068, 3071, 3074, 3077, 3080, 3083, 3086, 3089, 3092, 3095, 3098, 3101, 3104, 3107, 3110, 3113, 3116, 3119, 3122, 3125, 3128, 3131, 3134, 3137, 3140, 3143, 3146, 3149, 3152, 3155, 3158, 3161, 3164, 3167, 3170, 3173, 3176, 3179, 3182, 3185, 3188, 3191, 3194, 3197, 3200, 3203, 3206, 3209, 3212, 3215, 3218, 3221, 3224, 3227, 3230, 3233, 3236, 3239, 3242, 3245, 3248, 3251, 3254, 3257, 3260, 3263, 3266, 3269, 3272, 3275, 3278, 3281, 3284, 3287, 3290, 3293, 3296, 3299, 3302, 3305, 3308, 3311, 3314, 3317, 3320, 3323, 3326, 3329, 3332, 3335, 3338, 3341, 3344, 3347, 3350, 3353, 3356, 3359, 3362, 3365, 3368, 3371, 3374, 3377, 3380, 3383, 3386, 3389, 3392, 3395, 3398, 3401, 3404, 3407, 3410, 3413, 3416, 3419, 3422, 3425, 3428, 3431, 3434, 3437, 3440, 3443, 3446, 3449, 3452, 3455, 3458, 3461, 3464, 3467, 3470, 3473, 3476, 3479, 3482, 3485, 3488, 3491, 3494, 3497, 3500, 3503, 3506, 3509, 3512, 3515, 3518, 3521, 3524, 3527, 3530, 3533, 3536, 3539, 3542, 3545, 3548, 3551, 3554, 3557, 3560, 3563, 3566, 3569, 3572, 3575, 3578, 3581, 3584, 3587, 3590, 3593, 3596, 3599, 3602, 3605, 3608, 3611, 3614, 3617, 3620, 3623, 3626, 3629, 3632, 3635, 3638, 3641, 3644, 3647, 3650, 3653, 3656, 3659, 3662, 3665, 3668, 3671, 3674, 3677, 3680, 3683, 3686, 3689, 3692, 3695, 3698, 3701, 3704, 3707, 3710, 3713, 3716, 3719, 3722, 3725, 3728, 3731, 3734, 3737, 3740, 3743, 3746, 3749, 3752, 3755, 3758, 3761, 3764, 3767, 3770, 3773, 3776, 3779, 3782, 3785, 3788, 3791, 3794, 3797, 3800, 3803, 3806, 3809, 3812, 3815, 3818, 3821, 3824, 3827, 3830, 3833, 3836, 3839, 3842, 3845, 3848, 3851, 3854, 3857, 3860, 3863, 3866, 3869, 3872, 3875, 3878, 3881, 3884, 3887, 3890, 3893, 3896, 3899, 3902, 3905, 3908, 3911, 3914, 3917, 3920, 3923, 3926, 3929, 3932, 3935, 3938, 3941, 3944, 3947, 3950, 3953, 3956, 3959, 3962, 3965, 3968, 3971, 3974, 3977, 3980, 3983, 3986, 3989, 3992, 3995, 3998, 4001, 4004, 4007, 4010, 4013, 4016, 4019, 4022, 4025, 4028, 4031, 4034, 4037, 4040, 4043, 4046, 4049, 4052, 4055, 4058, 4061, 4064, 4067, 4070, 4073, 4076, 4079, 4082, 4085, 4088, 4091, 4094, 4097, 4100, 4103, 4106, 4109, 4112, 4115, 4118, 4121, 4124, 4127, 4130, 4133, 4136, 4139, 4142, 4145, 4148, 4151, 4154, 4157, 4160, 4163, 4166, 4169, 4172, 4175, 4178, 4181, 4184, 4187, 4190, 4193, 4196, 4199, 4202, 4205, 4208, 4211, 4214, 4217, 4220, 4223, 4226, 4229, 4232, 4235, 4238, 4241, 4244, 4247, 4250, 4253, 4256, 4259, 4262, 4265, 4268, 4271, 4274, 4277, 4280, 4283, 4286, 4289, 4292, 4295, 4298, 4301, 4304, 4307, 4310, 4313, 4316, 4319, 4322, 4325, 4328, 4331, 4334, 4337, 4340, 4343, 4346, 4349, 4352, 4355, 4358, 4361, 4364, 4367, 4370, 4373, 4376, 4379, 4382, 4385, 4388, 4391, 4394, 4397, 4400, 4403, 4406, 4409, 4412, 4415, 4418, 4421, 4424, 4427, 4430, 4433, 4436, 4439, 4442, 4445, 4448, 4451, 4454, 4457, 4460, 4463, 4466, 4469, 4472, 4475, 4478, 4481, 4484, 4487, 4490, 4493, 4496, 4499, 4502, 4505, 4508, 4511, 4514, 4517, 4520, 4523, 4526, 4529, 4532, 4535, 4538, 4541, 4544, 4547, 4550, 4553, 4556, 4559, 4562, 4565, 4568, 4571, 4574, 4577, 4580, 4583, 4586, 4589, 4592, 4595, 4598, 4601, 4604, 4607, 4610, 4613, 4616, 4619, 4622, 4625, 4628, 4631, 4634, 4637, 4640, 4643, 4646, 4649, 4652, 4655, 4658, 4661, 4664, 4667, 4670, 4673, 4676, 4679, 4682, 4685, 4688, 4691, 4694, 4697, 4700, 4703, 4706, 4709, 4712, 4715, 4718, 4721, 4724, 4727, 4730, 4733, 4736, 4739, 4742, 4745, 4748, 4751, 4754, 4757, 4760, 4763, 4766, 4769, 4772, 4775, 4778, 4781, 4784, 4787, 4790, 4793, 4796, 4799, 4802, 4805, 4808, 4811, 4814, 4817, 4820, 4823, 4826, 4829, 4832, 4835, 4838, 4841, 4844, 4847, 4850, 4853, 4856, 4859, 4862, 4865, 4868, 4871, 4874, 4877, 4880, 4883, 4886, 4889, 4892, 4895, 4898, 4901, 4904, 4907, 4910, 4913, 4916, 4919, 4922, 4925, 4928, 4931, 4934, 4937, 4940, 4943, 4946, 4949, 4952, 4955, 4958, 4961, 4964, 4967, 4970, 4973, 4976, 4979, 4982, 4985, 4988, 4991, 4994, 4997, 5000, 5003, 5006, 5009, 5012, 5015, 5018, 5021, 5024, 5027, 5030, 5033, 5036, 5039, 5042, 5045, 5048, 5051, 5054, 5057, 5060, 5063, 5066, 5069, 5072, 5075, 5078, 5081, 5084, 5087, 5090, 5093, 5096, 5099, 5102, 5105, 5108, 5111, 5114, 5117, 5120, 5123, 5126, 5129, 5132, 5135, 5138, 5141, 5144, 5147, 5150, 5153, 5156, 5159, 5162, 5165, 5168, 5171, 5174, 5177, 5180, 5183, 5186, 5189, 5192, 5195, 5198, 5201, 5204, 5207, 5210, 5213, 5216, 5219, 5222, 5225, 5228, 5231, 5234, 5237, 5240, 5243, 5246, 5249, 5252, 5255, 5258, 5261, 5264, 5267, 5270, 5273, 5276, 5279, 5282, 5285, 5288, 5291, 5294, 5297, 5300, 5303, 5306, 5309, 5312, 5315, 5318, 5321, 5324, 5327, 5330, 5333, 5336, 5339, 5342, 5345, 5348, 5351, 5354, 5357, 5360, 5363, 5366, 5369, 5372, 5375, 5378, 5381, 5384, 5387, 5390, 5393, 5396, 5399, 5402, 5405, 5408, 5411, 5414, 5417, 5420, 5423, 5426, 5429, 5432, 5435, 5438, 5441, 5444, 5447, 5450, 5453, 5456, 5459, 5462, 5465, 5468, 5471, 5474, 5477, 5480, 5483, 5486, 5489, 5492, 5495, 5498, 5501, 5504, 5507, 5510, 5513, 5516, 5519, 5522, 5525, 5528, 5531, 5534, 5537, 5540, 5543, 5546, 5549, 5552, 5555, 5558, 5561, 5564, 5567, 5570, 5573, 5576, 5579, 5582, 5585, 5588, 5591, 5594, 5597, 5600, 5603, 5606, 5609, 5612, 5615, 5618, 5621, 5624, 5627, 5630, 5633, 5636, 5639, 5642, 5645, 5648, 5651, 5654, 5657, 5660, 5663, 5666, 5669, 5672, 5675, 5678, 5681, 5684, 5687, 5690, 5693, 5696, 5699, 5702, 5705, 5708, 5711, 5714, 5717, 5720, 5723, 5726, 5729, 5732, 5735, 5738, 5741, 5744, 5747, 5750, 5753, 5756, 5759, 5762, 5765, 5768, 5771, 5774, 5777, 5780, 5783, 5786, 5789, 5792, 5795, 5798, 5801, 5804, 5807, 5810, 5813, 5816, 5819, 5822, 5825, 5828, 5831, 5834, 5837, 5840, 5843, 5846, 5849, 5852, 5855, 5858, 5861, 5864, 5867, 5870, 5873, 5876, 5879, 5882, 5885, 5888, 5891, 5894, 5897, 5900, 5903, 5906, 5909, 5912, 5915, 5918, 5921, 5924, 5927, 5930, 5933, 5936, 5939, 5942, 5945, 5948, 5951, 5954, 5957, 5960, 5963, 5966, 5969, 5972, 5975, 5978, 5981, 5984, 5987, 5990, 5993, 5996, 5999, 6002, 6005, 6008, 6011, 6014, 6017, 6020, 6023, 6026, 6029, 6032, 6035, 6038, 6041, 6044, 6047, 6050, 6053, 6056, 6059, 6062, 6065, 6068, 6071, 6074, 6077, 6080, 6083, 6086, 6089, 6092, 6095, 6098, 6101, 6104, 6107, 6110, 6113, 6116, 6119, 6122, 61



Menemukan

2. Diarah mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Undang-Undang yang selanjutnya kanya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebi-ir sebagian atau seluruhnya dengan cara manual saja, namun bagaimana jika jeruk disusun sampai pada susunan ke-100? Ke-berapanya? Anggupkah kalian menghitungnya secara manual sampai pada susunan tersebut? Oleh karena itu, dibutuhkan suatu rumus untuk dapat menghitung banyaknya buah jeruk pada susunan ke berapa saja.



Buk Ani memiliki pelanggan tetap pada setiap minggunya yakni Buk Tini. Buk Tini selalu membeli jeruk Berastagi di toko Buk Ani pada setiap minggu untuk diberikan kepada cucunya. Pada minggu pertama Buk Tini membeli 3 buah jeruk untuk cucunya, pada minggu kedua Buk Tini membeli 6 buah jeruk, dan pada minggu ketiga Buk Tini membeli 9 buah jeruk. Buk Tini menjelaskan pada Buk Ani bahwa ia akan membeli buah jeruk Buk Ani setiap minggu nya dengan penambahan 3 buah jeruk dari minggu sebelumnya. Dengan pola kerja tersebut, tentukanlah pola barisannya. Dengan pola barisan tersebut, Buk Ani akan mengetahui banyak jeruk yang akan dibeli Buk Tini pada minggu-minggu selanjutnya.

Alternatif Penyelesaian

Untuk menentukan banyak jeruk yang dibeli Buk Tini pada setiap minggunya, maka permasalahan tersebut dapat diurutkan menjadi:

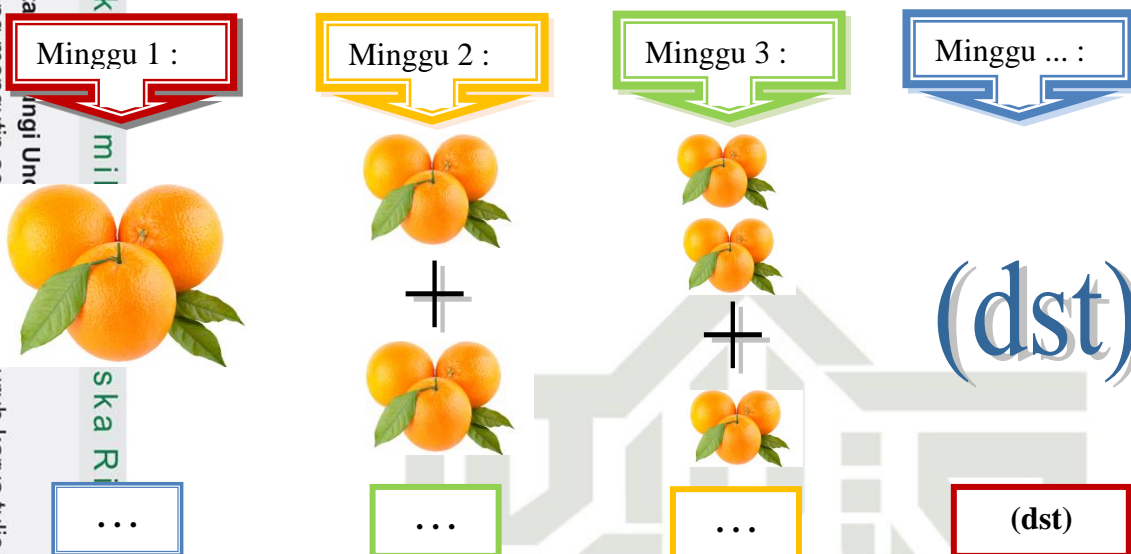
1. Dilarang mengutip se

HaCipta
Minggi Un

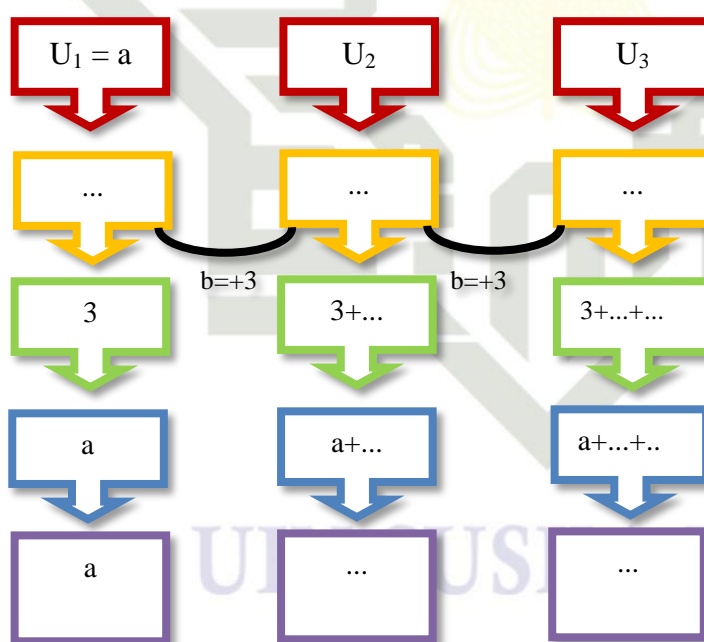
ururh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

4. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Dari gambar tersebut, dapat diketahui barisannya seperti berikut, (U menandakan minggu ke):



Dari barisan tersebut, diketahui bahwa suku pertama dilambangkan $U_1 = a$, dan beda dilambangkan b . Maka rumus suku ke- n barisan tersebut dapat diturunkan seperti berikut:

$$U_1 = a$$

$$U_2 = U_1 + b = a + b$$

$$U_3 = U_2 + b = (a + b) + b = a + 2b$$

$$= U_3 + b = (... + ...) + ... = ... + ...$$

Jadi dapat diketahui bahwa rumus suku ke- n barisan aritmatika adalah:

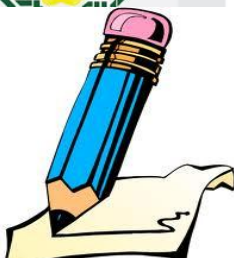
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Di larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Menyelesaikan

Selvi naik taksi dari kota A ke kota B yang berjarak 9 kilometer. Besarnya argo taksi adalah Rp 8.000,00 untuk 1 kilometer pertama. Kemudian bertambah Rp 700,00 tiap 100 meter selanjutnya. Besarnya ongkos taksi yang harus dibayar Selvi adalah ?



Alternatif Penyelesaian:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

ulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

ajar UIN Suska Riau

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau

© Hak

Hak Cipta I



lang

tau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penulisan tidak merujuk ke penulisan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lani seorang pengrajin kain di Pekanbaru. Ia dapat menyelesaikan 6 helai kain selama 1 bulan. Permintaan kain terus bertambah sehingga Lani harus menyediakan 9 helai kain pada bulan kedua, dan 12 helai kain pada bulan ketiga. Dia menduga jumlah kain untuk bulan berikutnya akan 3 lebih banyak dari bulan sebelumnya. Berapa banyak kain yang dapat Lani selesaikan pada bulan ke-55?

Alternatif Penyelesaian:



© Tak c ip



Hak Cipta Dilin

Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Alternatif Penyelesaian:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pemutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menyimpulkan

Berdasarkan penjelasan barisan aritmatika yang telah dipaparkan, mari simpulkan pengetahuan yang dapat kamu peroleh !

Apa yang dimaksud dengan **barisan dan barisan arimatika**?

Apa yang dimaksud dengan **suku awal dan beda** dalam barisan aritmatika?

Apa **rumus suku ke-n** barisan aritmatika?

Berikan satu contoh barisan aritmatika?

Pertemuan Kedua

Kompetensi Dasar:

3.4.1 Menerapkan konsep barisan dan deret aritmatika.

Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.4.1.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret aritmatika.

DERET ARITMATIKA

Realitas



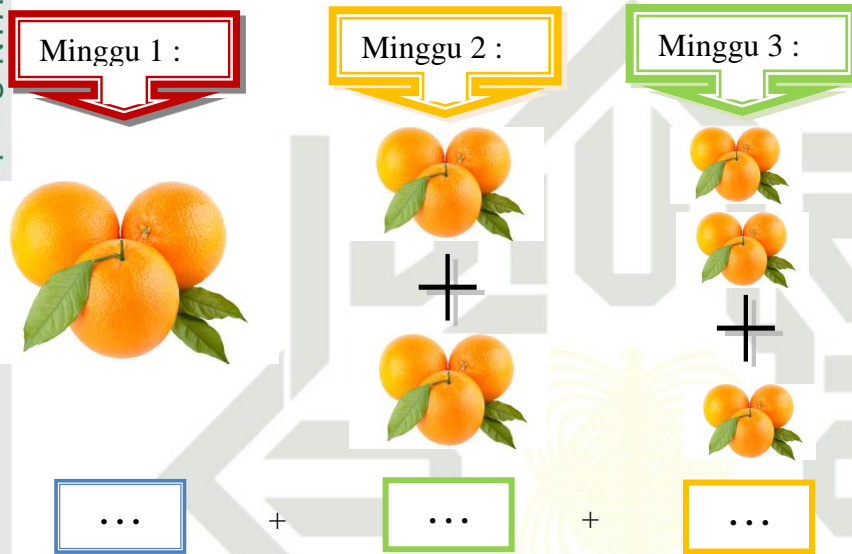
Berdasarkan ilustrasi pada materi Barisan Aritmatika, Buk Tini selalu membeli jeruk Berastagi di toko Buk Ani pada setiap minggu untuk diberikan kepada cucunya. Buk Tini menjelaskan pada Buk Ani bahwa ia akan membeli buah jeruk Buk Ani setiap minggu nya dengan penambahan 3 buah jeruk dari minggu sebelumnya. Setelah membeli buah jeruk selama 20 minggu, Buk Tini berencana akan mengganti dengan buah jeruk jenis yang lainnya yaitu jeruk Citrus. Dengan demikian Buk Tini ingin mengetahui berapa banyak buah jeruk yang telah ia beli untuk cucunya selama 20 minggu.

Perhatikan ilustrasi yang telah di paparkan sebelumnya!

Bagaimana cara menentukan atau menduga banyak jeruk yang telah dibeli Buk Tini selama 20 minggu?

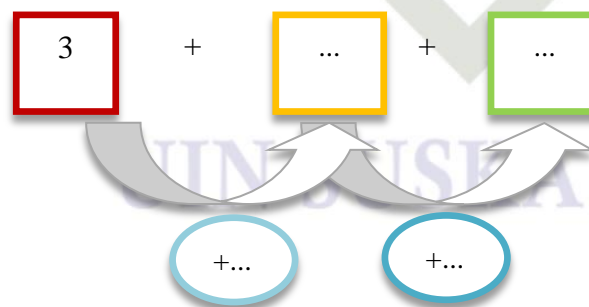
Alternatif Penyelesaian:

Buk diperhatikan ilustrasi sebelumnya, dapat diperoleh banyak buah jeruk yang dibeli Buk Tini pada beberapa minggunya, maka permasalahan tersebut dapat diurutkan menjadi:



Jumlah atau banyaknya buah jeruk yang telah dibeli Buk Tini selama beberapa minggu dapat dituliskan dengan bilangan. Penjumlahan bilangan tersebut membentuk suatu “Deret”.

Perhatikan polanya dan isilah titik-titik pada kolom kosong yang tertera berikut ini:



Susunan banyak jeruk membentuk barisan aritmetika yaitu: 3, ..., ...,

Karena pertanyaan dalam masalah ini adalah banyak jeruk yang telah dibeli selama 20 minggu, bukan banyak jeruk pada minggu ke-n, maka banyak jeruk harus dijumlahkan yaitu: $3 + \dots + \dots = \dots$. Dengan demikian penjumlahan tersebut disebut “Deret Aritmatika”.



Hak

Diciptakan oleh UIN Suska Riau

Undang

St

St

Islamic University of

n Syarif Kasim Riau

Tanya Jawab

Berdasarkan ilustrasi-ilustrasi yang telah dipaparkan,

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **deret**?

Dapatkah kamu menjelaskan apa **perbedaan barisan dan deret**?

Dapatkan kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **deret aritmatika**?

Dapatkah kamu memberikan salah satu contoh deret aritmatika?

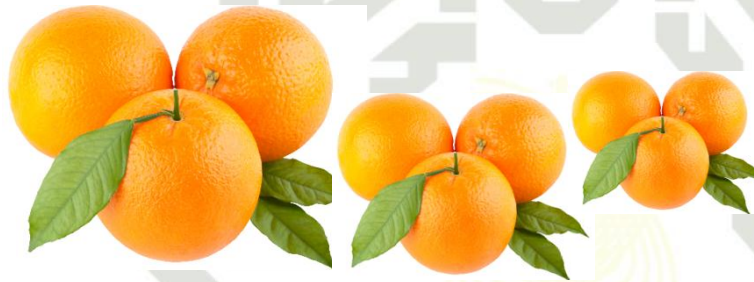
2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menemukan

4. Uraian yang mengemukakan dan memperbarik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada kegiatan sebelumnya, Buk Tini membeli buah jeruk sampai minggu ke-3, sehingga kita bisa mengetahui banyaknya buah yang telah dibeli dengan cara manual saja, namun bagaimana jika Buk Tini membeli buah jeruk sampai minggu ke-20? Ke-50? Sanggupkah kalian menghitung banyaknya buah jeruk yang telah dibeli secara manual sampai pada minggu tersebut? Oleh karena itu, dibutuhkan suatu rumus untuk dapat menghitung banyaknya jeruk yang telah dibeli selama beberapa minggu



Pada minggu pertama Buk Tini membeli 3 buah jeruk untuk cucunya, pada minggu kedua Buk Tini membeli 6 buah jeruk, dan pada minggu ketiga Buk Tini membeli 9 buah jeruk. Buk Tini menjelaskan pada Buk Ani bahwa ia akan membeli buah jeruk Buk Ani setiap minggu nya dengan penambahan 3 buah jeruk dari minggu sebelumnya. Setelah membeli buah jeruk selama 20 minggu, Buk Tini berencana akan mengganti dengan buah jeruk jenis yang lainnya yaitu jeruk Citrus. Dengan demikian Buk Tini ingin mengetahui berapa banyak buah jeruk yang telah ia beli untuk cucunya selama 20 minggu.

Alternatif Penyelesaian

Untuk menentukan banyaknya buah jeruk yang telah dibeli Buk Tini selama beberapa minggu, maka permasalahan tersebut dapat diurutkan menjadi:

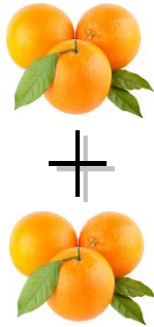


Minggu 1 :

Minggu 2 :

Minggu 3 :

Minggu ... :



(dst)

Hak Cip

lik UIN ... ska Riau

1. Diar:

a. Penyusunan naskah untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

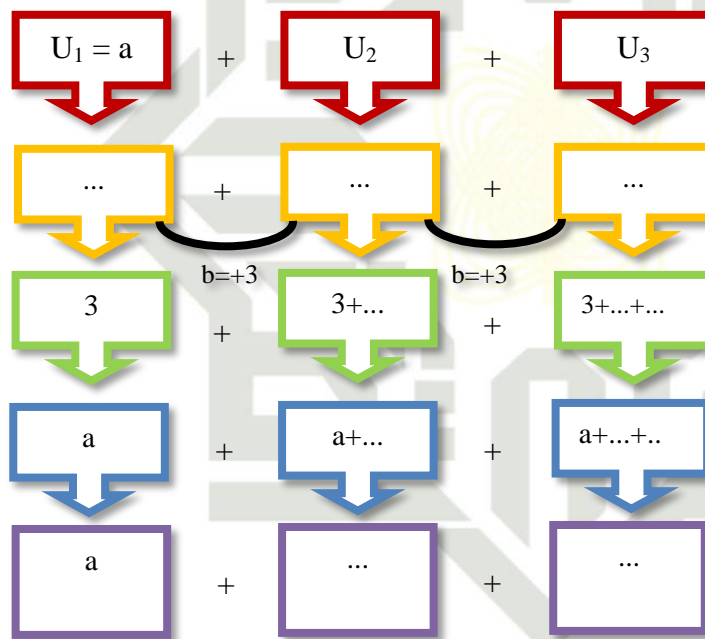
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Dari gambar tersebut, dapat diketahui deretnya seperti berikut, (U menandakan minggu ke):



Dari deret tersebut, diketahui bahwa jumlah suku pertama dilambangkan $S_1 = U_1 = a$, dan beda dilambangkan b . Maka rumus jumlah suku ke- n barisan tersebut dapat diturunkan seperti berikut:

$$S_1 = U_1 = a$$

$$S_2 = U_1 + U_2$$

$$S_3 = U_1 + U_2 + U_3$$

...

...

$$= U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n = a + (\dots + \dots) + (\dots + \dots) + \dots + (a + (n-1)b) \dots \text{persamaan (1)}$$

Persamaan (1) diubah menjadi:

$$U_n + \dots + U_3 + U_2 + U_1 = (a + (n-1)b) + \dots + (\dots + \dots) + (\dots + \dots) + a \dots \text{persamaan (2)}$$

Dengan menjumlahkan persamaan (1) dan (2), diperoleh:

$$2a + (n-1)b + 2a + (n-1)b + 2a + (n-1)b + \dots + 2a + (n-1)b \\ = n(a + (n-1)b)$$

Jadi dapat diketahui bahwa rumus jumlah suku ke- n deret aritmatika adalah:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Himpunan Ilmiah UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



1. Ditanya sebagai tanggapan atas seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menyelesaikan

Suatu perusahaan minuman kaleng pada bulan Januari 2012 memproduksi 40.000 minuman kaleng. Setiap bulan perusahaan tersebut menaikkan produksinya secara tetap sebanyak 250 kaleng. Berapa banyak minuman kaleng yang diproduksi perusahaan sampai akhir bulan Juni 2013?



Alternatif Penyelesaian:

Handwriting practice lines for the solution.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Penguji tidak mengemukakan kepentingan yang melanggar peraturan UIN Suska Riau.

tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: ikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.



Dalam ruang sidang terdapat 15 baris kursi, baris paling depan terdapat 23 kursi, baris berikutnya 2 kursi lebih banyak dari baris di depannya. Jumlah kursi dalam ruangan sidang tersebut adalah...



© Hak Cipta

Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Alternatif Penyelesaian:

1. Dilarang menyalin atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penelitian pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penelitian tidak merujuk ke penulisan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



© Hak

Hak Cipta

1. Dilarang

a. Peng

b. Penyalinan tidak meruikan kenangtungan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Suatu perusahaan pupuk organik memproduksi 100 ton pupuk organik pada bulan pertama. Setiap bulan, perusahaan tersebut menaikkan produksinya secara tetap sebesar 5 ton. Berapa banyak jumlah pupuk organik yang diproduksi selama 1 tahun?

Alternatif Penyelesaian:

Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Menyimpulkan

Berdasarkan penjelasan deret aritmatika yang telah dipaparkan, mari simpulkan pengetahuan apa saja yang dapat kamu peroleh !

Apa yang dimaksud dengan **deret dan deret arimatika**?

Apa yang dimaksud dengan **suku awal dan beda** dalam deret aritmatika?

Apa **rumus jumlah n suku pertama** deret aritmatika?

Berikan satu contoh deret aritmatika?

Pertemuan Ketiga

Kompetensi Dasar:

3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.

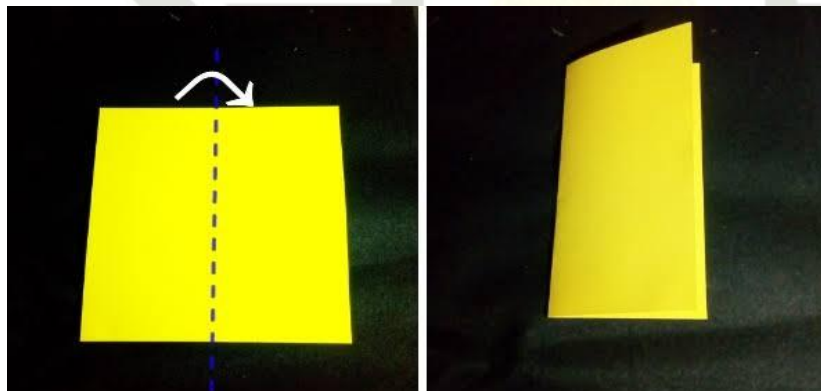
Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.4.2.1 Menentukan n suku pertama barisan geometri.

3.4.2.2 Menentukan rasio, rumus suku ke- n , dan suku ke- n dari suatu barisan geometri.

BARISAN GEOMETRI

Realitas



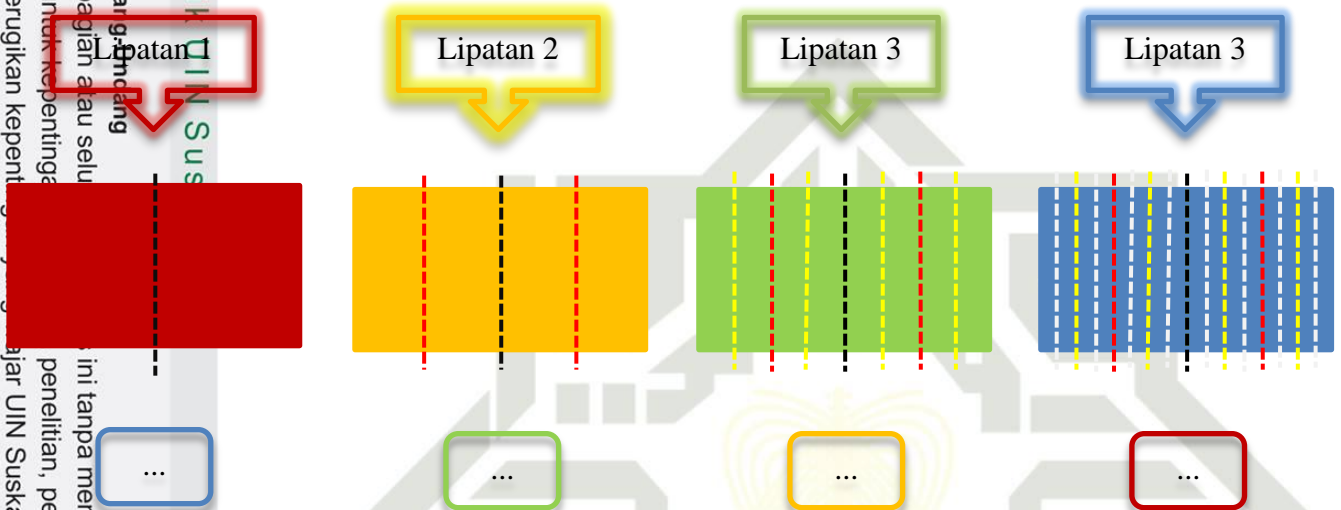
Ani merupakan seorang siswa kelas X SMK Negeri 6 Pekanbaru. Ia mendapat tugas prakarya untuk dikerjakan di rumah. Ia ditugaskan untuk melipat dan membagi lipatan kertas menjadi beberapa bagian yang sama besar. Pertama ia memiliki selembar kertas, kemudian melipat kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama besar. Setelah melipat kertas tersebut, ia membuka lipatan dan mendapat kertas tersebut terbagi menjadi dua bagian yang sama besar. Setelah kertas terbagi menjadi dua bagian sama besar, ia terus melipat dua kertas yang terlipat sebelumnya. Setelah melipat ia selalu membuka lipatan dan mendapat kertas tersebut terbagi menjadi dua bagian yang sebelumnya.

Perhatikan gambar lipatan kertas yang telah di paparkan sebelumnya!

Bagaimana cara menentukan atau menduga banyak lipatan yang terbentuk dalam satu kali melipat?

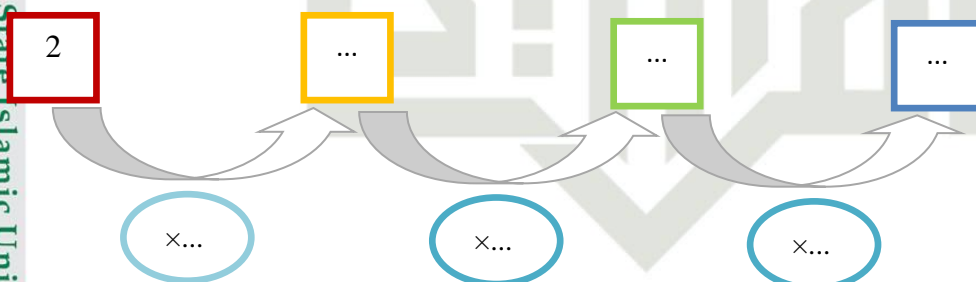
Alternatif Penyelesaian:

Jika diperhatikan gambar pada ilustrasi sebelumnya, maka diperoleh lipatan kertas dalam satu kali



Banyak lipatan kertas dari setiap kali lipatan dapat dituliskan dengan bilangan. Bilangan tersebut membentuk suatu **“barisan”**.

Perhatikan polanya dan isilah titik-titik pada kolom kosong yang tertera sebagai berikut:



Berdasarkan pola diatas, hasil bagi atau perbandingan sebuah suku dengan suku sebelumnya yang perbandingan adalah konstan atau tetap. Hasil bagi atau perbandingan tersebut disebut **“Rasio”** yang dilambangkan dengan “r”.

$$r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{U_{...}}{U_{...}} = \frac{U_{...}}{U_{...}} = \dots = \frac{U_n}{U_{n-1}}$$

Ternyata rasio atau perbandingan antara setiap dua bilangan yang berdekatan pada barisan ..., ..., ..., yang telah dipaparkan adalah tetap yaitu Setiap suku dari barisan tersebut diperoleh dengan mengalikan suku sebelumnya dengan rasio barisan. Dengan demikian barisan tersebut disebut **“Barisan Geometri”**.



Tanya Jawab

Berdasarkan ilustrasi-ilustrasi yang telah dipaparkan,

Dapatkan kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **barisan geometri**?

Dapatkan kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **suku awal** dalam barisan geometri?

Dapatkan kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **rasio** dalam barisan geometri?

Dapatkan kamu memberikan salah satu contoh barisan geometri?

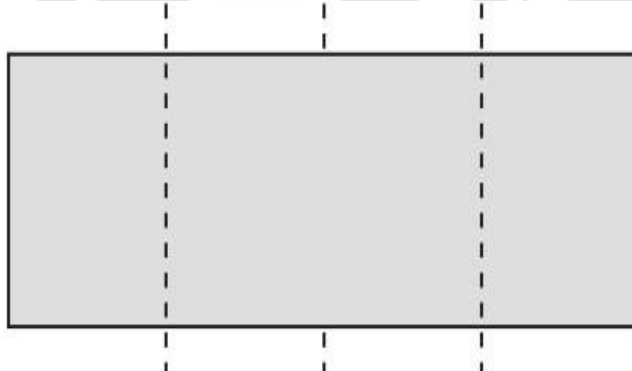
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menemukan

2. Diarangi mengemukakan dan memperbarik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada kegiatan sebelumnya, kertas hanya dilipat sampai lipatan ke-4, sehingga kita bisa menghitungnya dengan cara manual saja, namun bagaimana jika kertas dilipat sampai pada lipatan ke-10? Ke-20? Sanggupkah kalian menghitung banyak lipatan yang terbentuk secara manual sampai pada lipatan tersebut? Oleh karena itu, dibutuhkan suatu rumus untuk dapat menghitung banyaknya kertas pada lipatan ke berapa saja.

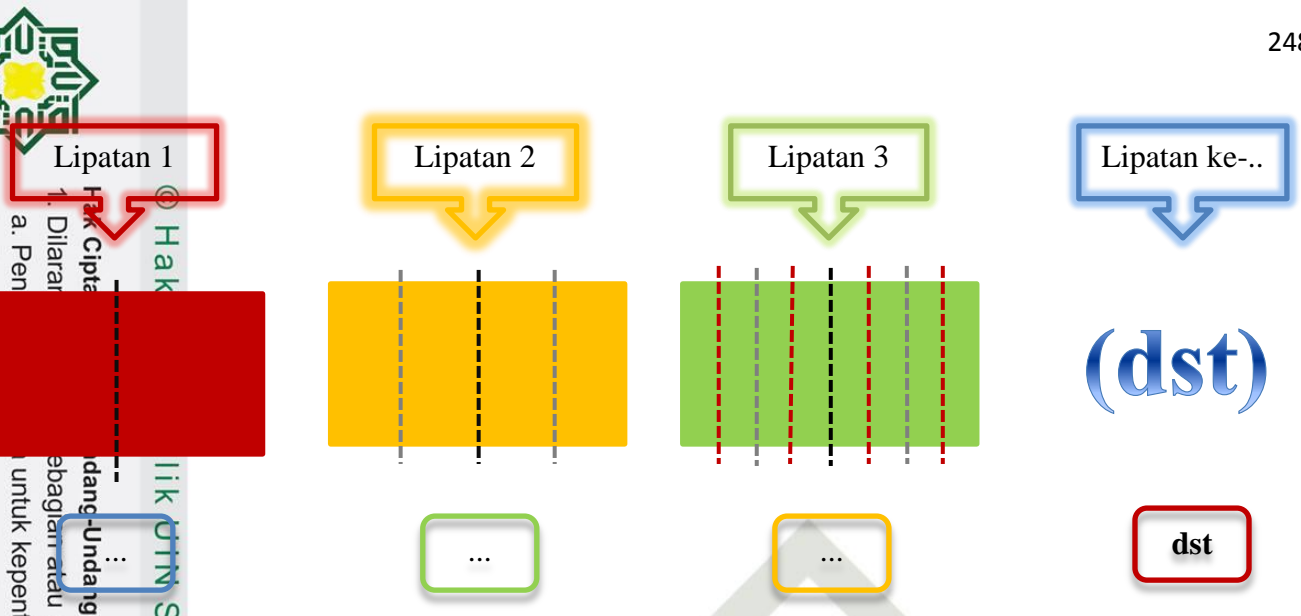


(Lanjutan ilustrasi)

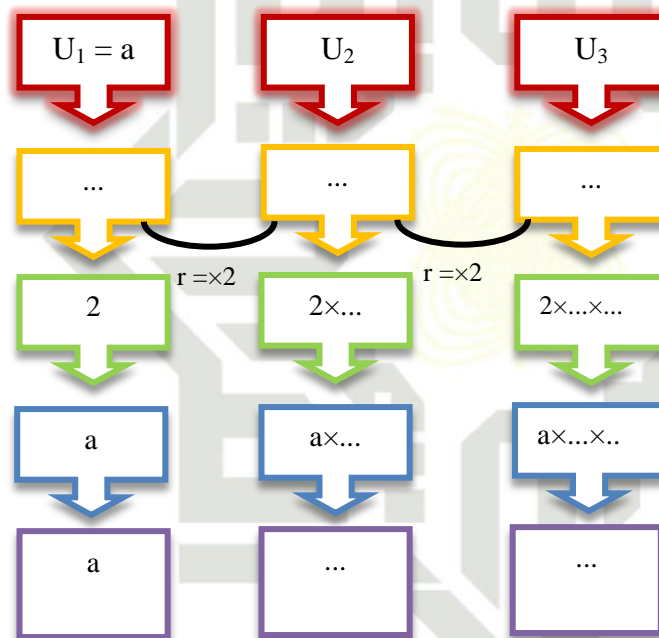
Pada tugas melipat kertas tersebut, Ani diperintahkan Bu Guru untuk menghitung berapa banyak lipatan kertas yang terbentuk pada lipatan ke-10.

Alternatif Penyelesaian

Untuk menentukan banyak kertas yang dilipat pada setiap lipatannya, maka permasalahan tersebut dapat diurutkan menjadi:



Dari gambar tersebut, dapat diketahui barisannya seperti berikut, (U menandakan lipatan ke):



Dari barisan tersebut, diketahui bahwa suku pertama dilambangkan $U_1 = a$, dan rasionya dilambangkan r . Maka rumus suku ke- n barisan tersebut dapat diturunkan seperti berikut:

$$U_1 = a$$

$$U_2 = U_1 \times r = a \times r$$

$$U_3 = U_2 \times r = (\dots \times \dots) \times \dots = \dots$$

$$U_4 = U_3 \times r = \dots \times \dots = \dots$$

$$U_5 = \dots$$

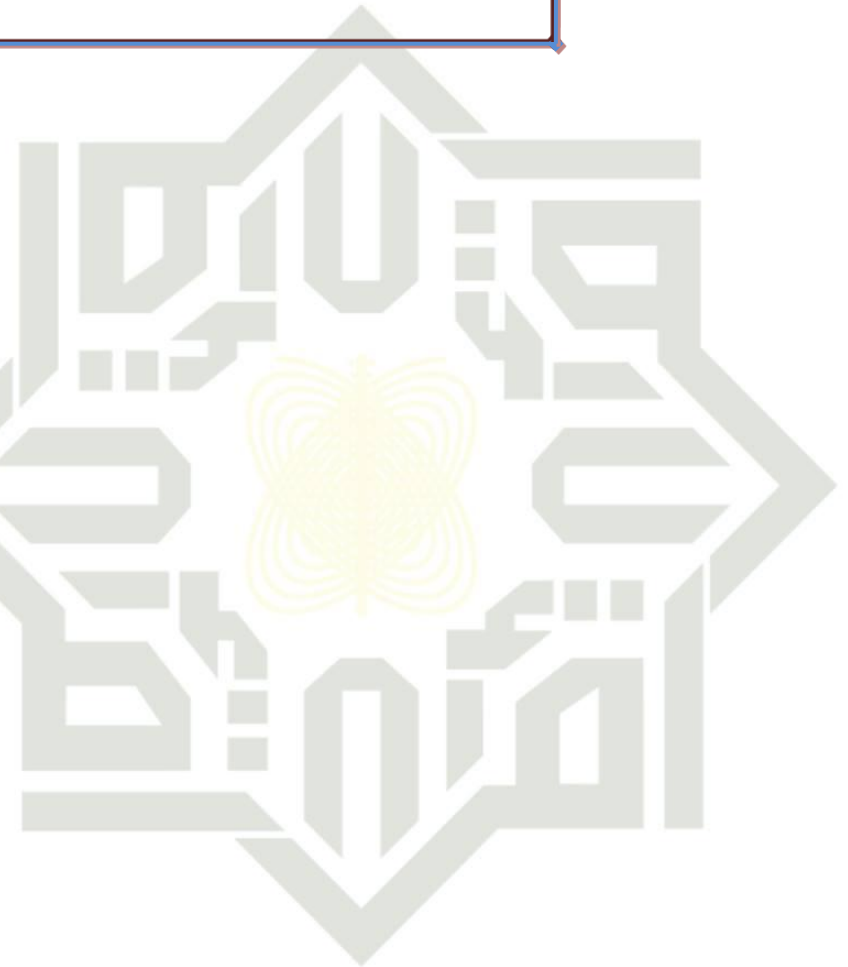
Jadi dapat diketahui bahwa rumus suku ke- n barisan geometri adalah:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

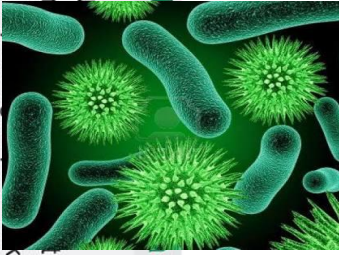
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Menyelesaikan

Suatu pertumbuhan bakteri mengikuti pola barisan geometri. Setiap satu detik, bakteri berkembangbiak menjadi 2 kali lipat dari jumlah bakteri sebelumnya. Jika pada saat permulaan terdapat 5 bakteri, berapa banyak bakteri yang berkembangbiak pada detik ke-6?



Alternatif Penyelesaian:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU
cungki Under g-L
gu tip seba jia
hanya un uk
an tidak mengu
ikan kepentingan yang w
ajar UIN Suska Riau.
tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
kan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.



© Ha



Seutas tali dibagi menjadi 5 bagian yang panjangnya membentuk barisan geometri. Panjang tali yang paling pendek adalah 10 cm. Jika panjang tali berikutnya adalah tiga kali lipat dari panjang tali sebelumnya, berapakah ukuran tali yang paling panjang?

Alternatif Penyelesaian:

Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta

1. Dilarang

a. Pe

b. Penulisan tidak merujuk kepada penulisan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suatu rumah produksi memproduksi kerajinan dengan mengikuti aturan barisan geometri. Pada bulan pertama, rumah produksi tersebut memproduksi sebanyak 150 unit kerajinan dan pada bulan keempat sebanyak 4.050 unit kerajinan. Berapa banyak kerajinan yang diproduksi rumah produksi tersebut pada bulan ketujuh?



Alternatif Penyelesaian:

seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang
 - a. Pengutipan
 - b. Penjiwaan tidak merujuk ke sumber yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menyimpulkan

4. Uraian yang ringkas dan mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau

UIN Suska Riau

State Islam

University of Sul

arif Kasim Riau

Berdasarkan penjelasan barisan geometri yang telah dipaparkan, mari simpulkan pengetahuan apa yang dapat kamu peroleh !

Apa yang dimaksud dengan **barisan geometri**?

Apa yang dimaksud dengan **suku awal dan rasio** dalam barisan geometri?

Apa **rumus suku ke-n** barisan geometri?

Berikan satu contoh barisan geometri?

Pertemuan Keempat

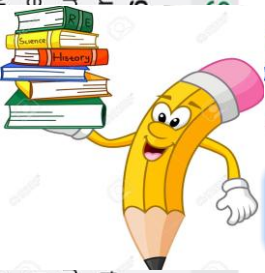
Kompetensi Dasar:

3.4.2 Menerapkan konsep barisan dan deret geometri.

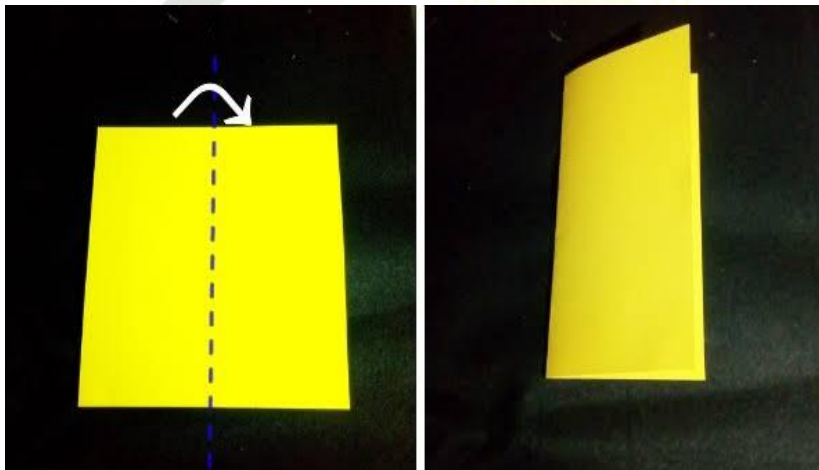
Indikator Pencapaian Kompetensi:

3.4.2.3 Menentukan jumlah n suku pertama dari deret geometri.

DERET GEOMETRI



Realitas



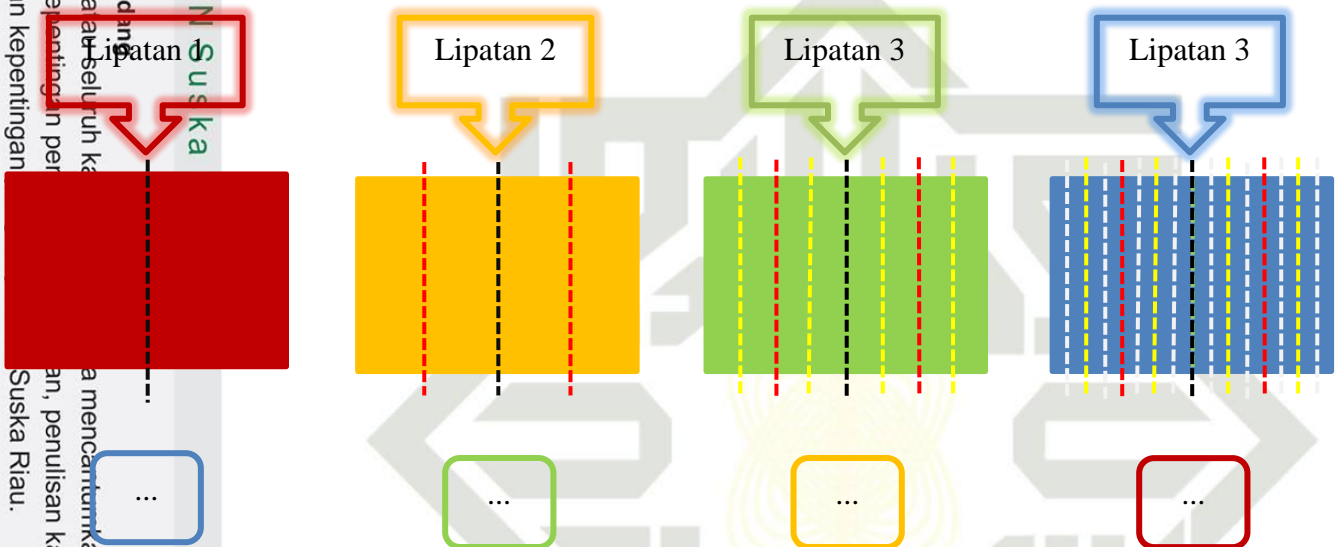
Berdasarkan ilustrasi yang telah dipaparkan pada materi Barisan Geometri, Ani ditugaskan untuk melipat dan membagi lipatan kertas menjadi beberapa bagian yang sama besar. Ani diperintahkan Bu Guru untuk melipat kertas sebanyak 10 kali dan menghitung berapa banyak lipatan kertas yang terbentuk pada lipatan ke-10. Kemudian Bu Guru juga memerintahkan Ani untuk menghitung berapa banyak lipatan kertas yang terbentuk setelah melipat sebanyak 10 kali.

Perhatikan gambar lipatan kertas yang telah di paparkan sebelumnya!

Bagaimana cara menentukan atau menduga banyak lipatan yang terbentuk setelah melipat sebanyak 10 kali?

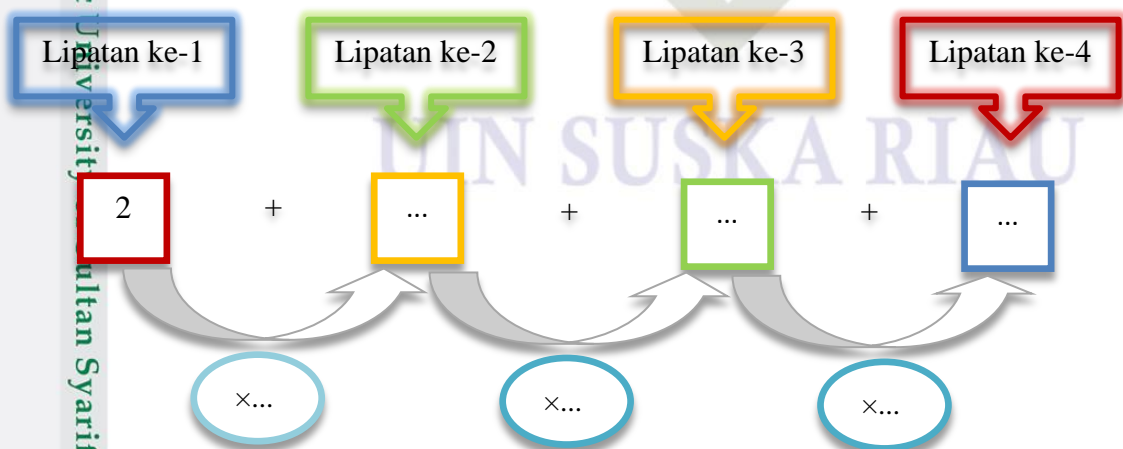
Alasan dan Penyelesaian:

Jika diperhatikan gambar pada ilustrasi sebelumnya, maka diperoleh lipatan kertas dalam satu kali



Jumlah dan banyaknya lipatan kertas setelah beberapa kali melipat dapat dituliskan dengan bilangan. Penjumlahan bilangan tersebut membentuk suatu **“Deret”**.

Perhatikan polanya dan isilah titik-titik pada kolom kosong yang tertera berikut ini:



Susunan banyak lipatan kertas tersebut membentuk barisan aritmetika yaitu: 2, ..., ..., ...

Karena pertanyaan dalam masalah ini adalah banyak lipatan kertas yang terbentuk setelah melipat

sebagai 10 kali, bukan banyak lipatan kertas pada lipatan ke-n, maka banyak lipatan kertas harus dijumlahkan yaitu: $2 + \dots + \dots + \dots = \dots$ Dengan demikian penjumlahan tersebut disebut **“Deret**

Geometri.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

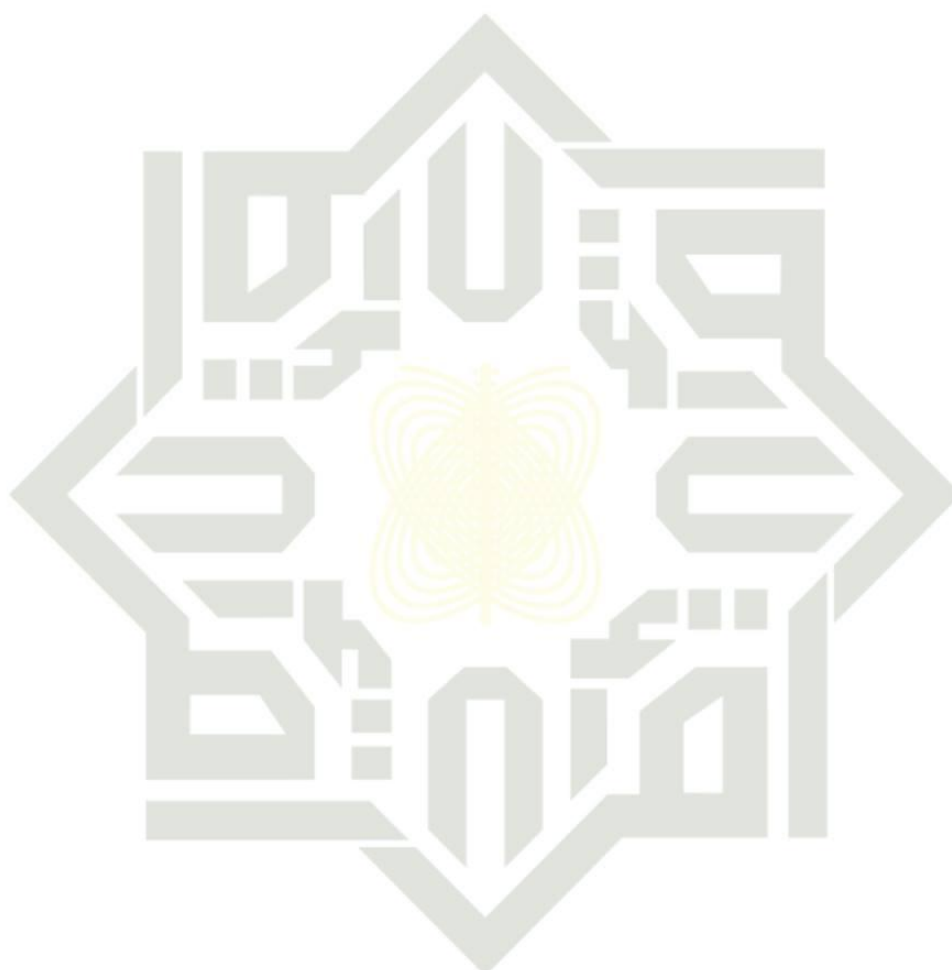
2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU





Tanya Jawab

Berdasarkan ilustrasi-ilustrasi yang telah dipaparkan,

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **deret geometri**?

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **suku awal** dalam deret geometri?

Dapatkah kamu menjelaskan apa yang dimaksud dengan **rasio** dalam deret geometri?

Dapatkah kamu memberikan salah satu contoh deret geometri?

Hak Cipta milik UIN Suska Riau
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suska Riau

State

University of S

Syarif Kasim Riau

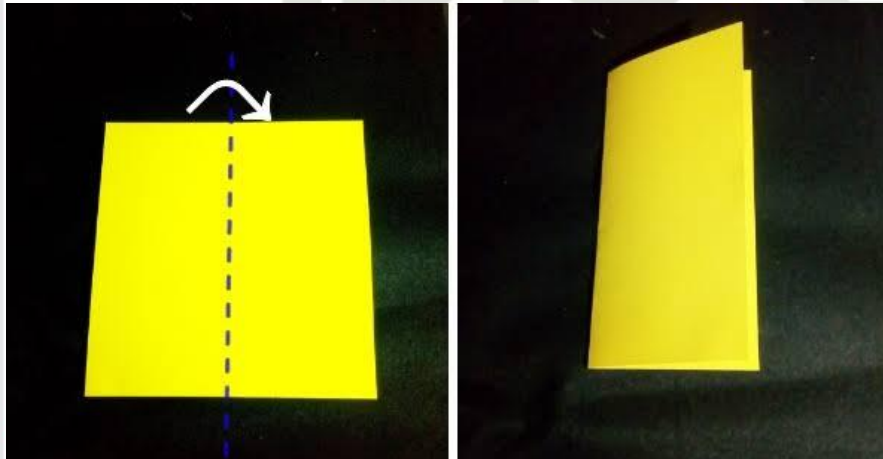
UIN SUSKA RIAU



Menemukan

4. Uraian yang mengemukakan dan memperbarik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

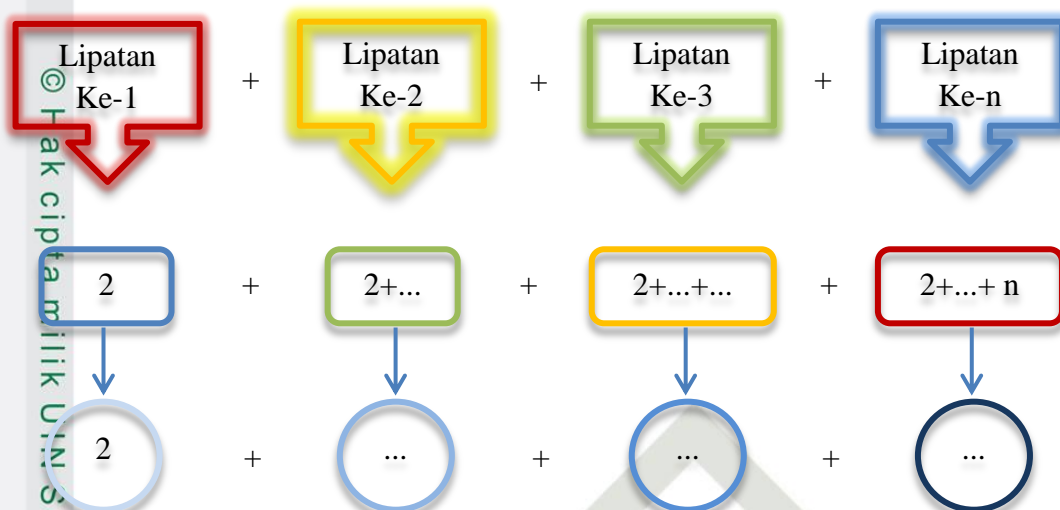
Orang-orang pada kegiatan sebelumnya, kertas hanya dilipat sampai lipatan ke-4, sehingga kita bisa menghitung banyaknya dengan cara manual saja, namun bagaimana jika lipatan kertas dilipat sampai lipatan ke-10? Ke-15? Sanggupkah kalian menghitungnya secara manual sampai pada susunan tersebut? Oleh karena itu dibutuhkan suatu rumus untuk dapat menghitung banyaknya lipatan kertas yang terbentuk setelah beberapa kali melipat.



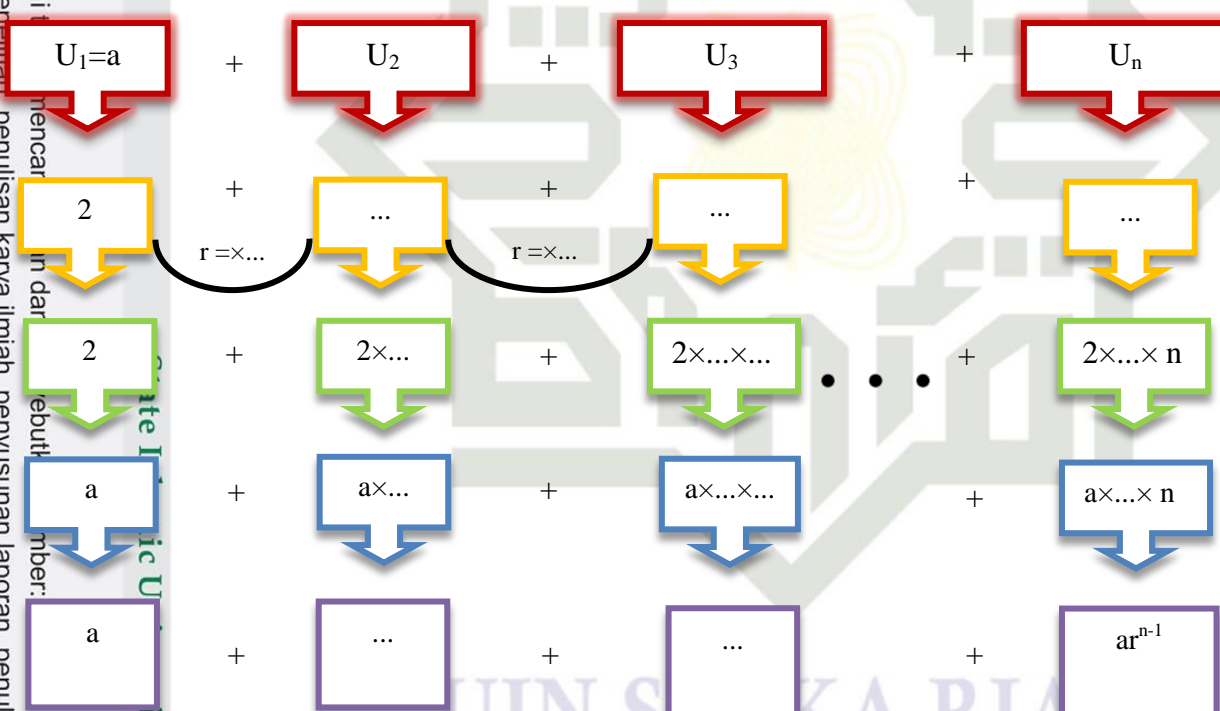
Bu Guru memerintahkan Ani untuk melipat kertas sebanyak 10 kali, maka Ani akan menghitung berapa banyak lipatan kertas yang terbentuk setelah melipat sebanyak 10 kali.

Alternatif Penyelesaian

Untuk menentukan banyak lipatan kertas yang terbentuk setelah melipat sebanyak 10 kali, maka permasalahan tersebut dapat diurutkan menjadi:



Dari gambar tersebut, dapat diketahui deretnya seperti berikut, (U menandakan lipatan kertas pada ke-1):



Dari deret tersebut, diketahui bahwa jumlah suku pertama dilambangkan $S_1 = U_1 = a$, dan rasio dilambangkan r . Maka rumus jumlah n suku pertama barisan tersebut dapat diturunkan seperti berikut:

$$\begin{aligned} S_1 &= U_1 = a \\ S_2 &= U_1 + U_2 \\ S_3 &= U_1 + U_2 + U_3 \\ &\vdots \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$$

$$S_n = a + ar + ar^2 + \dots + ar^{n-1} \quad (1)$$

Kalikan S_n dengan r , didapatkan persamaan berikut:

$$rS_n = ar + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^n \quad (2)$$

kemudian kurangkan $rS_n - S_n$,

$$rS_n - S_n = ar + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^n - a - ar - ar^2 - \dots - ar^{n-1}$$

$$S_n - rS_n = a - ar^n$$

$$S_n(1 - r) = a(1 - r^n)$$

$$S_n = \frac{a(1 - r^n)}{1 - r}$$

Jadi, dapat diketahui bahwa rumus jumlah n suku pertama deret geometri adalah:

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menyelesaikan

Seutas tali dibagi menjadi 5 bagian dengan membentuk suatu barisan geometri. Jika tali yang paling pendek adalah 16 cm dan tali yang paling panjang adalah 81 cm, maka panjang tali semula adalah...



Alternatif Penyelesaian:

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU
Kampus 1, Jl. Sekeloa Indah I, No. 100, Pekanbaru 28155, Riau
Telp. (0756) 8011000, Fax. (0756) 8011001
Email: uin@suska-riau.ac.id
Website: www.uin-suska-riau.ac.id



Suske Rijs

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta 1

- ## 1. Dilarang

Peng

b. Penelitian tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pertumbuhan penduduk suatu desa mengikuti deret geometri. Pertumbuhan penduduk desa pada tahun 2012 adalah 15 orang. Pada tahun 2013, pertumbuhan penduduk 60 orang. Berapakah total jumlah penduduk hingga tahun 2015?

Alternatif Penyelesaian:

seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

ning dan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

Sejak tahun 2018, terjadi penurunan pengiriman surat dari kantor pos. Setiap tahunnya, banyak surat yang dikirim berkurang sebesar $\frac{1}{5}$ dari banyak surat yang dikirim pada tahun sebelumnya. Jika pada tahun 2018 dikirim sekitar 1 juta surat, maka jumlah surat yang dikirim selama kurun waktu 2018-2021 adalah juta surat.



© Hak

Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Alternatif Penyelesaian:

1. Dilarang
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Menyimpulkan

4. Setelah mempelajari penjelasan deret geometri yang telah dipaparkan, mari simpulkan pengetahuan apa yang dapat kamu peroleh !

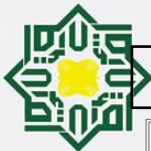
Apa yang dimaksud dengan **deret geometri**?

Apa yang dimaksud dengan **suku awal dan rasio** dalam deret geometri?

Apa **rumus jumlah n suku pertama** deret geometri?

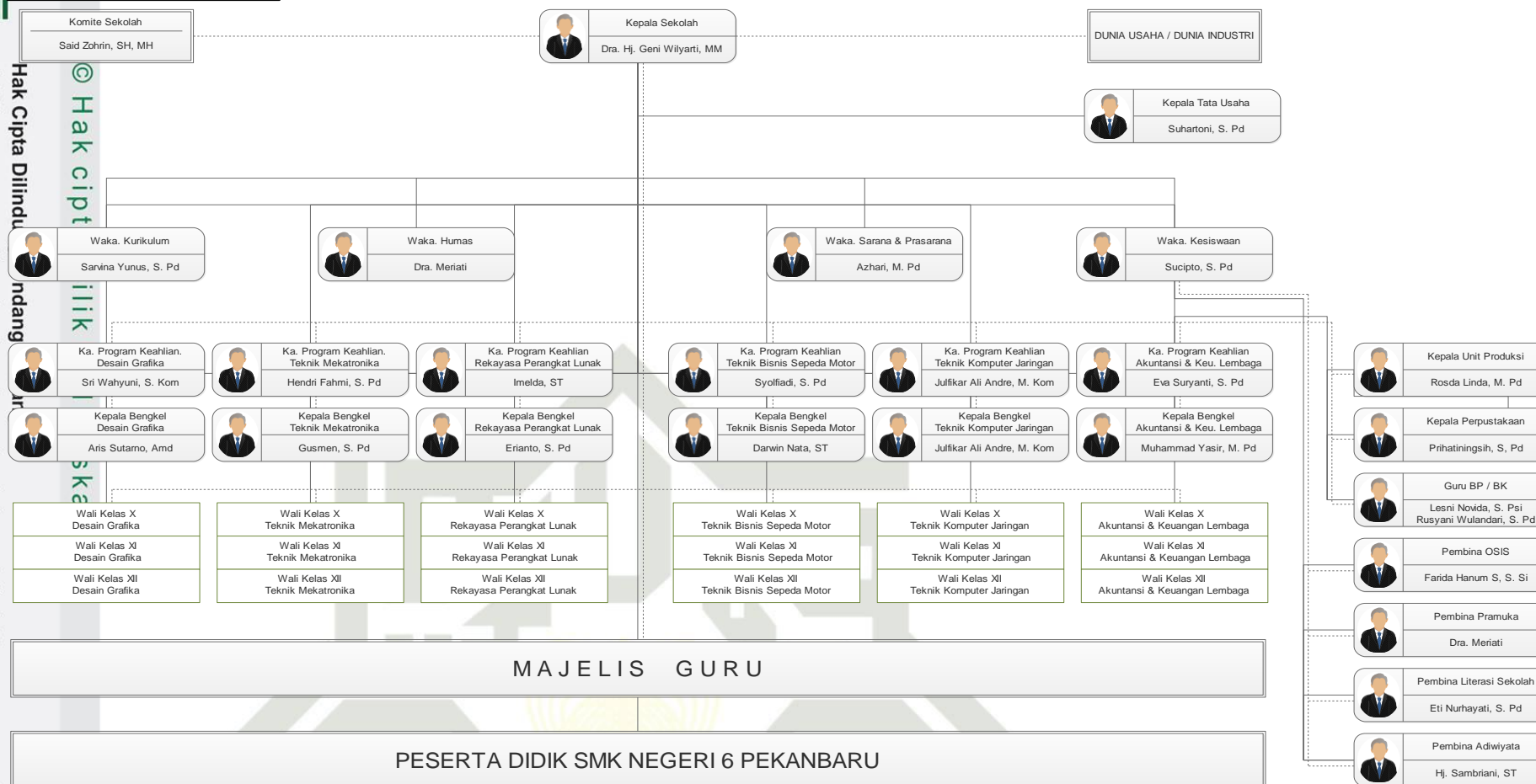
Berikan satu contoh deret geometri?

UIN SUSKA RIAU
State Islamic University of Sul
arif Kasim Riau



LAMPIRAN H

265



Pekanbaru, Juli 2019
Kepala Sekolah

Dra. Hj. Geni Wilyarti, MM
NIP. 19650823 198903 2 003

LAMPIRAN I



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrandt No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftar_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1281/2021
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 08 Februari 2021

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMK Negeri 6 Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh

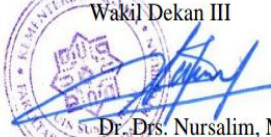
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Fitri Ainun Jariyah
NIM : 11615203175
Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2021
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan III

Dr. Drs. Nursalim, M.Pd.
NIP. 19660410 199303 1 005

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN J

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 6 PEKANBARU
Alamat : Jl. Seroja Kel. Sialang Rampai - Kec. Tenayan Raya - Kota Pekanbaru, Telp. 0812 150 6600
Email : smkn6.pekanbaru@gmail.com Kode Pos : 28286
NSS : 322096010015 **AKREDITASI A** NPSN : 10494619

Pekanbaru, 5 Februari 2020

Nomor : 421.5/SMKN.6/02/2020/050
Lamp : -
Hal : Persetujuan Melaksanakan PraRiset

Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Qasim Riau
di
Pekanbaru

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1216/2020 tentang Izin Melakukan PraRiset yang Bapak kirimkan. Maka Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 6 Pekanbaru dengan ini memberikan Izin kepada :

Nama : FITRI AINUN JARIYAH
NIM : 11615203175
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Untuk melaksanakan PraRiset di sekolah kami guna mendapatkan data dalam rangka penyusunan Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul "*Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari minat Belajar Siswa*".

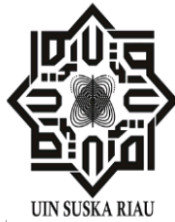
Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak kami ucapkan Terima kasih.

Kepala Sekolah

Dra. Hj. GENI WILYARTI, MM
NIP. 19650823 198903 2 003



LAMPIRAN K



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. 1004 Telp. (0761) 561647

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1260/2021
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 08 Februari 2021

Kepada
Yth. Depriwana Rahmi, S.Pd, M.Sc

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Pekanbaru

Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : Fitri ainun jariyah
NIM : 11615203175
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Educationm (RME) pada Materi Barisan dan Deret
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

W a s s a l a m

an. Dekan

Wakil Dekan I

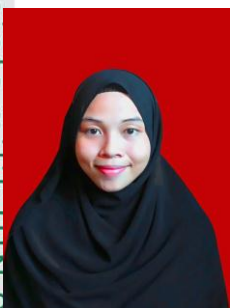
Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag.

NIP. 19660924 199503 1 002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Fitri Ainun Jariyah, lahir di Sontang, pada tanggal 30 Oktober 1997. Penulis merupakan anak kedua dari lima bersaudara, dari Bapak Afrizal dan Ibu Rama Yulis. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah Sekolah dasar di SDN 08 Sontang pada tahun 2004 dan lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Lubuk Sikaping pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 1 Lubuk Sikaping dan lulus pada tahun 2016. Setelah tamat sekolah, penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri dengan mengambil jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis melakukan penelitian di SMKN 6 Pekanbaru dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Barisan dan Deret” dibawah bimbingan Ibu Depriwana Rahmi, M.Sc. Berdasarkan hasil ujian sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tanggal 30 April 2021, penulis dinyatakan lulus dengan IPK 3,71 dengan Predikat Cumlode dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).